



Installieren Sie die AGP-Grafikkarte erst, wenn Sie sich den folgenden Hinweis sorgfältig durchgelesen haben. Beachten Sie ihn bei der Durchführung genau. Wenn die AGP-Grafikkarte eine "AGP 4X-Kerbe" hat (siehe unten), sollten Sie darauf achten, daß es sich um eine AGP-Grafikkarte des Typs AGP 4X (1,5 V) handelt.



Achtung: Eine AGP-Grafikkarte des Typs AGP 2X wird vom Chipsatz Intel® 845(GE/PE) / 845(E/G) / 850(E) nicht unterstützt. Wenn Sie diese Karte verwenden, ist es möglich, daß das System nicht normal hochfahren kann. Setzen Sie dann eine Karte des Typs AGP 4X ein.



Beispiel 1: Die Grafikkarte Diamond Vipper V770 Goldfinger ist kompatibel für einen AGP-Steckplatz mit den Funktionen 2X/4X. Sie kann durch Ändern der Jumperstellung auf AGP 2X (3,3 V) oder 4X (1,5 V) angepaßt werden. Die werkseitige Voreinstellung für diese Karte ist 2X (3,3 V). Es ist möglich, daß das Motherboard GA-8GE667 (und alle anderen Motherboards, die nur AGP 4X unterstützen) nicht einwandfrei funktionieren, wenn Sie diese Grafikkarte installieren, ohne die Jumperstellung auf 4X(1,5 V) zu ändern

Beispiel 2: Der Goldfinger einiger Grafikkarten wie ATi Rage 128 Pro von "Power Color" oder SiS 305 ist kompatibel mit AGP-Steckplätzen mit den Funktionen 2X (3,3 V)/4X (1,5 V), unterstützen aber selbst nur die Funktion 2X (3,3 V). Es ist möglich, daß das Motherboard GA-8GE667 (und alle anderen Motherboards, die nur AGP 4X unterstützen) nicht einwandfrei funktionieren, wenn Sie diese Karten installieren.

Hinweis: Obwohl die Grafikkarte AG32S(G) von Gigabyte auf dem Chip ATi Rage 128 Pro basiert, entspricht die AG32S(G) der Spezifikation von AGP 4X (1,5 V). Deshalb ist ein einwandfreier Betrieb der AG32S (G) mit den Chipsätzen Intel®845(GE/PE) /845(E/G) / 850(E) möglich.



- ☛ Der Autor übernimmt keine Haftung für eventuelle Irrtümer oder Auslassungen in diesem Dokument. Es besteht für ihn auch keine Verpflichtung, die in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu aktualisieren.
- ☛ Marken und Namen Dritter sind das Eigentum der jeweiligen Inhaber.
- ☛ Entfernen Sie keine Etiketten vom Motherboard. Das kann zum Verlust der Garantieansprüche für das Motherboard führen.
- ☛ Aufgrund der schnellen Änderungen auf technologischem Gebiet ist es möglich, daß einige technische Angaben bereits vor der Veröffentlichung dieser Dokumentation überholt sind.



WARNING: Never run the processor without the heatsink properly and firmly attached. PERMANENT DAMAGE WILL RESULT!

Mise en garde : Ne faites jamais tourner le processeur sans que le dissipateur de chaleur soit fixé correctement et fermement. UN DOMMAGE PERMANENT EN RÉSULTERA !

Achtung: Der Prozessor darf nur in Betrieb genommen werden, wenn der Wärmeableiter ordnungsgemäß und fest angebracht ist. DIES HAT EINEN PERMANENTEN SCHADEN ZUR FOLGE!

Advertencia: Nunca haga funcionar el procesador sin el dissipador de calor instalado correctamente y firmemente. ¡SE PRODUCIRÁ UN DAÑO PERMANENTE!

Aviso: Nunca execute o processador sem o dissipador de calor estar adequado e firmemente conectado. O RESULTADO SERÁ UM DANO PERMANENTE!

警告: 將散熱板牢固地安裝到處理器上之前，不要運行處理器。過熱將永遠損壞處理器！

警告: 將散熱器牢固地安裝到處理器上之前，不要運行處理器。過熱將永遠損壞處理器！

경고: 히트싱크를 제대로 또 단단히 부착시키지 않은 채 프로세서를 구동시키지 마십시오. 열구속 고장이 발생합니다!

警告: 永久的な損傷を防ぐため、ヒートシンクを正しくしっかりと取り付けるまでは、プロセッサを動作させないようにしてください。

Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer
(full address)

G.B.T. Technology Trding GmbH
Ausschlager Weg 41, 1F, 20537 Hamburg, Germany

declare that the product
(description of the apparatus, system, installation to which it refers)

Mother Board

GA-8GE667

is in conformity with

(reference to the specification under which conformity is declared)

in accordance with 89/336 EEC-EMC Directive

<input type="checkbox"/> EN 55011	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of industrial,scientific and medical (ISM) high frequency equipment	<input type="checkbox"/> EN 61000-3-2*	Disturbances in supply systems caused by household appliances and similar electrical equipment "Harmonics"
<input type="checkbox"/> EN 55013	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment	<input checked="" type="checkbox"/> EN 60555-2	
<input type="checkbox"/> EN 55014	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of household electrical appliances, portable tools and similar electrical apparatus	<input type="checkbox"/> EN 61000-3-3*	Disturbances in supply systems caused by household appliances and similar electrical equipment "Voltage fluctuations"
<input type="checkbox"/> EN 55015	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and luminaries	<input checked="" type="checkbox"/> EN 60555-3	
<input type="checkbox"/> EN 55020	Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment	<input checked="" type="checkbox"/> EN 50081-1	Generic emission standard Part 1: Residual commercial and light industry
<input checked="" type="checkbox"/> EN 55022	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment	<input checked="" type="checkbox"/> EN 50082-1	Generic immunity standard Part 1: Residual commercial and light industry
<input checked="" type="checkbox"/> DIN VDE 0855 <input type="checkbox"/> part 10 <input type="checkbox"/> part 12	Cabled distribution systems; Equipment for receiving and/or distribution from sound and television signals	<input type="checkbox"/> EN 55081-2	Generic emission standard Part 2: Industrial environment
		<input type="checkbox"/> EN 55082-2	Generic emission standard Part 2: Industrial environment
		<input type="checkbox"/> ENV 55104	Immunity requirements for household appliances tools and similar apparatus
		<input type="checkbox"/> EN50091-2	EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS)

☒ CE marking



(EC conformity marking)

**The manufacturer also declares the conformity of above mentioned product
with the actual required safety standards in accordance with LVD 73/23 EEC**

<input type="checkbox"/> EN 60065	Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use	<input type="checkbox"/> EN 60950	Safety for information technology equipment including electrical business equipment
<input type="checkbox"/> EN 60335	Safety of household and similar electrical appliances	<input type="checkbox"/> EN 50091-1	General and Safety requirements for uninterruptible power systems (UPS)

Manufacturer/Importer

(Stamp)

Date : September 20, 2002

Signature:

Name:

Timmy Huang

Timmy Huang

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)



Responsible Party Name: G.B.T. INC. (U.S.A.)

Address: 17358 Railroad Street
City of Industry, CA 91748

Phone/Fax No: (818) 854-9338/ (818) 854-9339

hereby declares that the product

Product Name: Motherboard

Model Number: GA-8GE667

Conforms to the following specifications:

FCC Part 15, Subpart B, Section 15.107(a) and Section
15.109(a), Class B Digital Device

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful and (2) this device must accept any interference received, including that may cause undesired operation.

Representative Person's Name: ERIC LU

Signature: Eric Lu

Date: September 20, 2002

Motherboard GA-8GE667

P4 Titan 667

BENUTZERHANDBUCH

Motherboard Pentium®4 Processor

Ver. 1001

12MG-8GE667-1001

Inhaltsverzeichnis

Teileprüfliste	4
WARNUNG!	4
 Kapitel 1 Einführung	 5
Leistungsmerkmale - Zusammenfassung	5
Motherboard-Layout für GA-8GE667	7
 Kapitel 2 Hardware-Installation	 8
Schritt 1: Installation der CPU	9
Schritt 1-1 : Installation der CPU	9
Schritt 1-2 : Installation des CPU-Lüfters	10
Schritt 2: Installation der Speichermodule	11
Schritt 3: Installation der Erweiterungskarten	12
Schritt 4: Anschließen der Bandkabel, Gehäusedrähte und der Stromversorgung	13
Schritt 4-1: I/O-Anschlüsse an der Gehäuserückseite	13
Schritt 4-2 : Einführung zu den Anschlüssen	15
 Kapitel 3 BIOS-Setup	 23
Das Hauptmenü (Beispiel: BIOS Ver. : F1e)	24
Standard CMOS Features	26
Advanced BIOS Features	29
Integrated Peripherals	31
Power Management Setup	35
PnP/PCI Configurations	37

PC Health Status	38
Frequency/Voltage Control	40
Top Performance	42
Load Fail-Safe Defaults	43
Load Optimized Defaults	44
Set Supervisor/User Password	45
Save & Exit Setup	46
Exit Without Saving	47
Block-Diagramm	49
 Kapitel 4 Technische Daten	 49
Einführung in @ BIOS™	50
Einführung in Easy Tune™ 4	51
BIOS-Flash - Einführung	52
Einführung in die 2-/4-/6-Kanal Audio-Funktion	67
 Kapitel 5 Anhang	 75

Teileprüfliste

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Das Motherboard GA-8GE667 | <input checked="" type="checkbox"/> USB-Kabel mit 2 Anschlüssen x 1 |
| <input checked="" type="checkbox"/> IDE-Kabel x 1/ Floppy-Kabel x 1 | <input type="checkbox"/> USB-Kabel mit 4 Anschlüssen x 1 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Treiber- und Programm-CD für das Motherboard | <input type="checkbox"/> SPDIF-KIT x 1 (SPD-KIT) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Benutzerhandbuch für das GA-8GE667 | <input type="checkbox"/> IEEE 1394-Kabel x1 |
| <input type="checkbox"/> I/O-Anschlußleiste | <input type="checkbox"/> Audio-Kombi-Kit x 1 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Installations-Kurzanleitung | <input checked="" type="checkbox"/> Etikett für die Motherboard-Einstellungen |
| <input type="checkbox"/> RAID-Handbuch | |



WARNUNG!

Motherboards und Erweiterungskarten für Computer enthalten sehr empfindliche IC-Chips (Integrated Circuits = Integrierte Schaltkreise). Befolgen Sie einige wichtige Hinweise bei der Installation des Computers, um diese vor Schäden aufgrund elektrischer Entladung zu schützen.

1. Öffnen Sie den Computer erst, wenn Sie ihn vom Stromnetz getrennt haben.
2. Tragen Sie ein geerdetes Armband, wenn Sie mit Computer-Bauteilen arbeiten. Falls keines vorhanden ist, berühren Sie mit beiden Händen einen geerdeten Gegenstand oder einen Metallgegenstand wie das Gehäuse des Netzteils.
3. Fassen Sie die Bauteile nur an den Rändern an und berühren nicht die IC-Chips, Leiter, Anschlüsse und andere Komponenten.
4. Legen Sie die Bauteile, die Sie aus dem Computer entnehmen, auf eine geerdete antistatische Unterlage oder auf die Schutzhülle, in der die Teile ausgeliefert wurden.
5. Achten Sie darauf, daß die ATX-Stromversorgung ausgeschaltet ist, bevor das ATX-Netzstromteil auf dem Motherboard angeschlossen oder entfernt wird.

Installation des Motherboards im Chassis...

Wenn das Motherboard über Montagelöcher verfügt, die aber nicht mit den Löchern in der Grundplatte übereinstimmen und es keine Schlitze für die Befestigung der Abstandhalter gibt, ist es dennoch möglich, die Klammern mit den Montagelöchern zu verbinden. Schneiden Sie einfach den unteren Teil der Abstandhalter passend ab (das kann unter Umständen etwas schwierig sein!). So ist es dennoch möglich, das Motherboard an der Grundplatte zu befestigen, ohne daß dabei Kurzschlüsse verursacht werden. In manchen Fällen müssen Kunststoffedern als Isolierung zwischen Schraube und PCB-Oberfläche des Motherboards verwendet werden, weil der Schaltkreisdraht sich in der Nähe der Öffnung befinden kann. Achten Sie darauf, daß die Schraube keine der aufgedruckten Schaltkreisleitungen oder Teile auf dem PCB berühren, die sich in der Nähe des Montageloches befinden. Das kann zu Funktionsstörungen oder Schäden am Motherboard führen.

Kapitel 1 Einführung

Leistungsmerkmale - Zusammenfassung

Format	<ul style="list-style-type: none"> • 29,5cm x 21cm ATX-Format, 4 Schichten PCB.
CPU	<ul style="list-style-type: none"> • Sockel 478 für Intel® Micro FC-PGA2 Pentium® 4-Prozessor • Unterstützt Intel® Pentium® 4 (Northwood, 0.13µm)-Prozessor • Unterstützt Intel® Pentium 4-Prozessoren mit HT-Technologie • Intel Pentium®4 400/533MHz FSB • Zweiter Cache abhängig von CPU
Chipsatz	<ul style="list-style-type: none"> • Chipsatz Intel 845GE HOST/AGP/Controller • ICH4 I/O Controller-Hub
Speicher	<ul style="list-style-type: none"> • 3 184-Pin DDR DIMM-Sockel • Unterstützt DDR333/DDR266/DDR200 DIMM • Unterstützt bis zu 2GB DRAM (max.) • Unterstützt nur 2,5V DDR DIMM
I/O-Steuerung	<ul style="list-style-type: none"> • IT8712
Steckplätze	<ul style="list-style-type: none"> • 1 AGP-Steckplatz 4X (1.5V)-Unterstützung • 5 PCI-Steckplätze unterstützen 33MHz und sind PCI 2.2-kompatibel
On-Board IDE	<ul style="list-style-type: none"> • 2 IDE-Busmaster (UDMA33/ATA66/ATA100) IDE-Ports für bis zu 4 ATAPI-Geräte • Unterstützt PIO-Modus 3,4 (UDMA 33/ATA66/ATA100) IDE- und ATAPI-CD-ROM
On-Board Peripheriegeräte	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Diskettenanschluß unterstützt 2 Diskettenlaufwerke mit 360KB, 720KB, 1,2MB, 1,44MB und 2,88MB. • 1 Parallelschnittstelle unterstützt die Funktionen Normal/EPP/ECP • 2 serielle Schnittstellen (COMA und COMB); 1 VGA-Schnittstelle • 6 USB 2.0/1.1-Schnittstellen (2 x hinten, 4 x vorne mit Kabel) • 1 Front-Audio-Anschluß
Hardware-Kontrolle	<ul style="list-style-type: none"> • Messung der Umdrehung von CPU-/Systemlüfter • Warnung bei Aussetzen des CPU-/Systemlüfters • Warnung bei CPU-Überhitzung

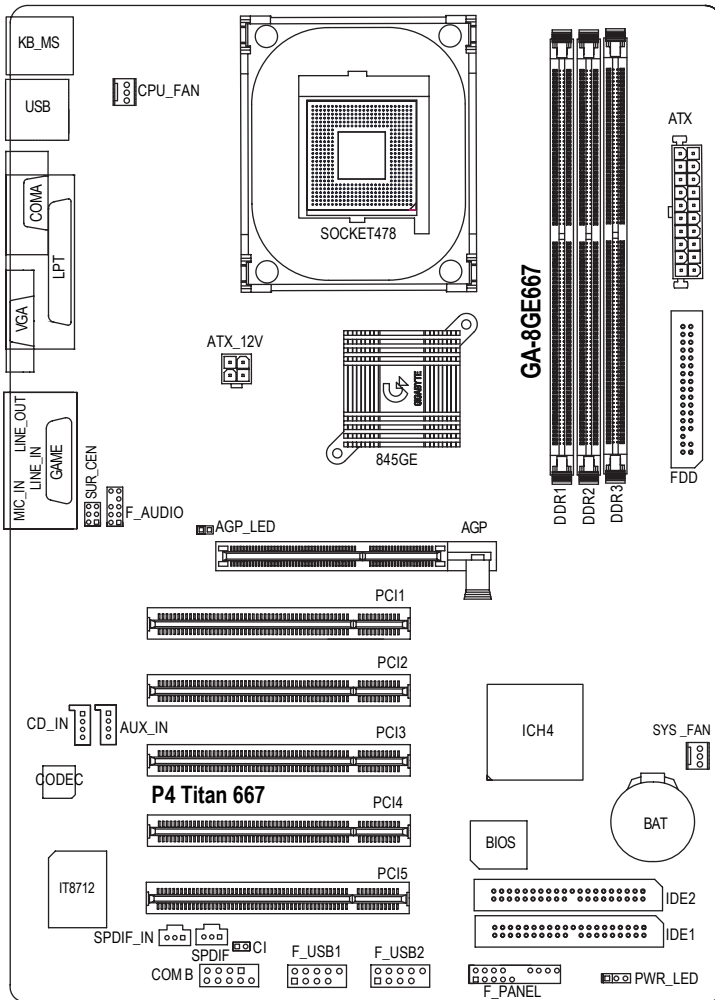
Fortsetzung folgt.....

On-Board-Sound	<ul style="list-style-type: none"> • Realtek ALC650 CODEC • Line Out / 2 vordere Lautsprecher • Line In / 2 hintere Lautsprecher (mit s/w-Schalter) • Mic In / mittlerer Lautsprecher und Subwoofer (mit s/w-Schalter) • SPDIF Out / SPDIF In • CD In/ AUX_IN/ Game-Port
PS/2-Anschluß	<ul style="list-style-type: none"> • Schnittstelle für PS/2-Tastatur und PS/2-Maus
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Lizenziertes AWARD BIOS, 2Mbit Flash-ROM • Unterstützt Q-Flash
Zusätzliche Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> • Hochfahren des Computers durch PS/2-Tastatur mit Paßwort • Hochfahren des Computers durch PS/2-Maus • STR (Suspend-To-RAM) • AC-Wiederanlauf • Aufwecken aus S3-Modus durch USB-Tastatur/Maus • Unterstützt EasyTune 4 • Unterstützt @BIOS
Übertaktung	<ul style="list-style-type: none"> • Hochstellen der Spannung (DDR/AGP/CPU) im BIOS • Übertaktung (DDR/AGP/CPU) im BIOS



Die Frequenz des CPU-Hosts muß entsprechend der Daten des Prozessors eingestellt werden. Es ist nicht empfehlenswert, die Frequenz des System-Busses höher einzustellen als den für die CPU angegebenen Wert, da diese speziellen Bus-Frequenzen nicht den Standard-Werten von CPU, Chipsatz und den meisten Peripheriegeräten entsprechen. Ob das System mit diesen speziellen Bus-Frequenzen einwandfrei arbeiten kann, hängt von der Hardwarekonfiguration, einschließlich der von CPU, Chipsätzen, SDRAM, Karten usw. ab.

Motherboard-Layout GA-8GE667



Kapitel 2 Hardware-Installation

Zum Einrichten des Computers gehören die folgenden Schritte:

Schritt 1- Installation der CPU

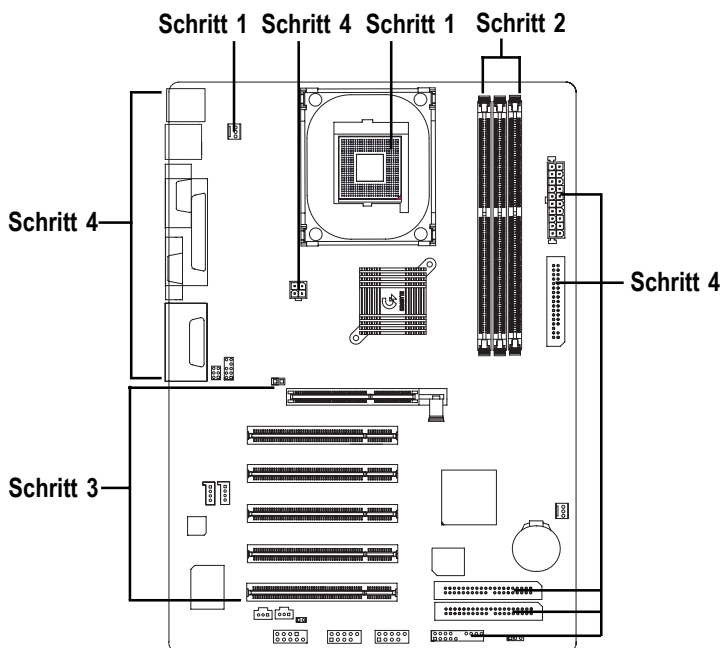
Schritt 2- Installation der Speichermodule

Schritt 3- Installation der Erweiterungskarten

Schritt 4- Anschließen der Bandkabel, Gehäusedrähte und der Stromversorgung

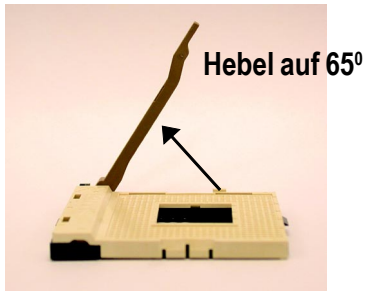
Schritt 5- BIOS-Setup

Schritt 6- Installation der notwendigen Software

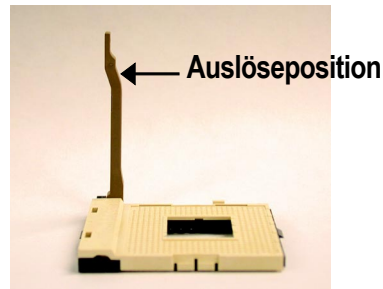


Schritt 1: Installation der CPU

Schritt 1-1 : Installation der CPU



1. Wenn Sie den Hebel auf einen Winkel von 65° gehoben haben, merken Sie einen kleinen Widerstand. Überwinden Sie diesen Widerstand. Es gibt ein leicht kratzendes Geräusch..



2. Ziehen Sie den Hebel weiter bis auf einen 90°-Winkel hoch.



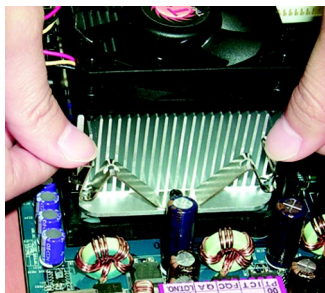
3. Ansicht der CPU von oben



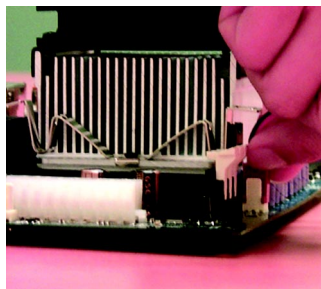
4. Suchen Sie im Sockel die Position Pin 1 und richten die (goldfarbene) markierte, ausgeschnittene obere Ecke der CPU daran aus. Setzen Sie die CPU in den Sockel ein.

- ⚡ Achten Sie darauf, daß der CPU-Typ vom Motherboard unterstützt wird.
- ⚡ Wenn die Pin-1 vom CPU-Sockel nicht genau mit der Markierung der CPU übereinstimmt, kann die CPU nicht richtig in den Sockel eingesetzt werden. Ändern Sie die Ausrichtung der CPU.

Schritt 1-2 : Installation des CPU-Lüfters



1. Haken Sie erst eine Seite der Lüfterklammer in den CPU-Sockel ein.



2. Haken Sie die andere Seite der Lüfterklammer in den CPU-Sockel ein.

- * Verwenden Sie einen von Intel zugelassenen Lüfter.
- * Um eine bessere Wärmeleitung zwischen CPU und Lüfter zu gewährleisten, sollten Sie eine Wärmeleitpaste verwenden.
(Der CPU-Lüfter kann nach dem Aushärten der Wärmeleitpaste an der CPU festkleben. Beim Herausnehmen des Lüfters ist es dann möglich, daß der Prozessor mit aus dem CPU-Sockel herausgezogen wird. Dabei kann der Prozessor beschädigt werden. Um das zu vermeiden, müssen Sie den Lüfter äußerst vorsichtig entnehmen, oder Sie können anstelle von Wärmeleitpaste auch eine Wärmeleitfolie verwenden.)
- * Das Stromkabel des CPU-Lüfters muß an den Anschluß für den CPU-Lüfter angeschlossen werden. Damit ist die Installation abgeschlossen.
- * Eine genaue Installationsanleitung finden Sie im Benutzerhandbuch des CPU-Lüfters.

Schritt 2: Installation der Speichermodule

Das Motherboard verfügt über drei DIMM-Sockel (Dual Inline Memory Module). Speichertyp und -größe werden automatisch vom BIOS erkannt. Setzen Sie das Speichermodul ein, indem Sie es senkrecht auf den DIMM-Sockel schieben. Aufgrund der Einkerbung paßt das DIMM-Modul nur in einer Ausrichtung in den Sockel. In den Sockeln können Speicher verschiedener Speichergröße verwendet werden.

Größen mit ungepuffertem DDR DIMM:

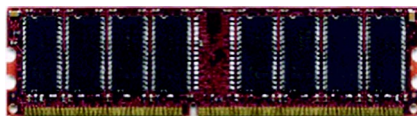
64 Mbit (2Mx8x4 Banks)	64 Mbit (1Mx16x4 Banks)	128 Mbit (4Mx8x4 Banks)
128 Mbit (2Mx16x4 Banks)	256 Mbit (8Mx8x4 Banks)	256 Mbit (4Mx16x4 Banks)
512 Mbit (16Mx8x4 Banks)	512 Mbit (8Mx16x4 Banks)	

Hinweis: Double-Sided x16 DDR-Speichergeräte werden nicht von den Chipsätzen Intel 845E/G / PE/GE unterstützt.

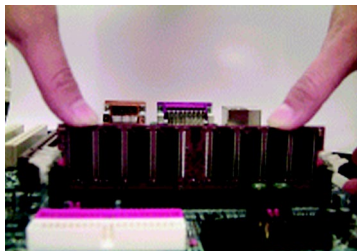
DDR1	DDR2	DDR3
S	S	S
D	S	S
D	D	X
D	X	D
S	D	X
S	X	D

D: Double-Sided DIMM S: Single-Sided DIMM

X: Nicht verwenden



DDR



1. Der DIMM-Sockel hat eine Kerbe, so daß das DIMM-Speichermodul nur in einer Richtung eingesetzt werden kann.
2. Setzen Sie das DIMM-Speichermodul senkrecht auf den DIMM-Sockel und drücken ihn dann hinein.
3. Drücken Sie die Plastikklammern an beiden Seiten des DIMM-Sockels nach innen, um das DIMM-Modul zu sichern. Soll das DIMM-Modul herausgenommen werden, führen Sie diese Schritte in umgekehrter Reihenfolge durch.

☛ Aufgrund der zwei Kerben paßt das DIMM-Modul nur in einer Ausrichtung in den Sockel. Anders herum kann das Modul nicht richtig eingesetzt werden. Drehen Sie das Modul dann um.

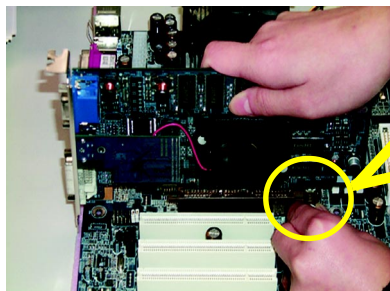
DDR - Einführung

Der DDR-Speicher (Double Data Rate) basiert auf der existierenden SDRAM-Infrastruktur und ist eine sehr leistungsfähige aber kostengünstige Lösung für die Hersteller von Speichern, OEMs und Systemherstellern, da er leicht adaptierbar ist.

Der DDR-Speicher ist eine vernünftige evolutionäre Lösung für die PC-Industrie, die auf der bestehenden SDRAM-Infrastruktur basiert, aber eine Lösung bietet für Engpässe in der Systemleistung, indem er die Speicherbandbreite verdoppelt. Der DDR SDRAM wird, ausgehend von den existierenden SDRAM-Designs, einen herausragenden Ausgangspunkt darstellen, was Verfügbarkeit, Preis und allgemeiner Markunterstützung angeht. Der PC2100 DDR-Speicher (DDR266) verdoppelt die Datenraten indem an den Taktflanken gelesen und geschrieben wird, wodurch eine Datenbandbreite erreicht wird, die zweimal größer ist als beim PC133 mit derselben DRAM-Taktfrequenz. Die höchste Bandbreite des DDR-Speichers liegt bei 2.1GB pro Sekunde. Dadurch können OEMs leistungsfähige Computer bauen mit DRAM-Subsystemen niedriger Latenz, die geeignet sind für Server, Workstations, High-End PCs und Desktop-SMA-Systeme. Im Vergleich zur herkömmlichen Betriebsspannung von SDRAMs von 3,3 V ist der DDR-Speicher mit nur 2,5 V eine überzeugende Lösung für kleinformatige Desktop- und Notebookanwendungen.

Schritt 3: Installation der Erweiterungskarten

1. Lesen Sie sich zunächst die Installationsanleitung zur entsprechenden Karte durch, bevor Sie die Karte im Computer installieren.
2. Entfernen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers, die notwendigen Schrauben und die Steckplatzklammer.
3. Drücken Sie die Erweiterungskarte fest in den Steckplatz des Motherboard hinein.
4. Achten Sie darauf, daß die Metallkontakte der Karte in den Steckplatz eingeführt sind.
5. Schrauben Sie die Erweiterungskarte an der Steckplatzklammer fest.
6. Setzen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers wieder auf.
7. Schalten Sie den Computer ein und richten im BIOS das Hilfsprogramm für die Erweiterungskarte ein.
8. Installieren Sie den Treiber der Karte im Betriebssystem



AGP-Karte



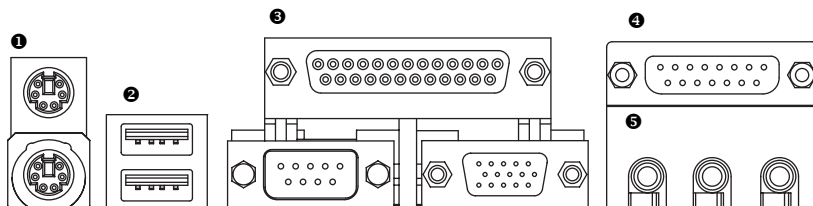
Ziehen Sie vorsichtig den kleinen drehbaren Modulhalterstift am Ende des AGP-Steckplatzes heraus, wenn Sie die AGP-Grafikkarte installieren/deinstallieren. Richten Sie die AGP-Karte am AGP-Steckplatz aus und drücken sie fest in den Steckplatz ein. Sichern Sie die Karte mit dem kleinen weißen, drehbaren Stift.



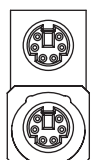
Sobald eine AGP-Grafikkarte 2x (3.3V) installiert ist, leuchtet die AGP_LED. So wird angezeigt, daß eine nicht-unterstützte Karte verwendet wird. Es ist dann möglich, daß der Computer nicht einwandfrei hochfährt, weil die Grafikkarte AGP 2x (3.3V) nicht vom Chipsatz unterstützt wird.

Schritt 4: Anschließen der Bandkabel, Gehäusedrähte und der Stromversorgung

Schritt 4-1 : I/O-Anschlüsse an der Gehäuserückseite



❶ Anschluß für PS/2-Tastatur und PS/2-Maus

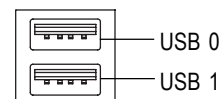


PS/2-Mausanschluß
(6-Pin-Steckerbuchse)

PS/2-Tastaturanschluß
(6-Pin-Steckerbuchse)

➤ Dieser Anschluß unterstützt Standard-PS/2-Tastaturen und Standard-PS/2-Mäuse.

❷ USB-Anschluß

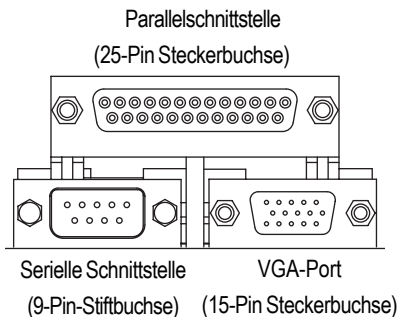


USB 0

USB 1

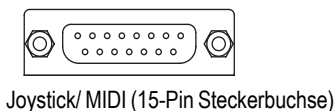
➤ Bevor Sie die Geräte an die USB-Schnittstellen anschließen, sollten Sie sicherstellen, daß die Geräte wie USB-Tastatur, Maus, Scanner, Zip-Laufwerk oder Lautsprecher auch über eine Standard-USB-Schnittstelle verfügen. Überprüfen Sie auch, ob das Betriebssystem USB-Controller unterstützt. Ist das nicht der Fall, können Sie im Fachhandel nachfragen, ob ein Upgrade des Treibers erhältlich ist. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im Fachhandel.

③ Parallelschnittstelle und VGA-Port / COMA-Port



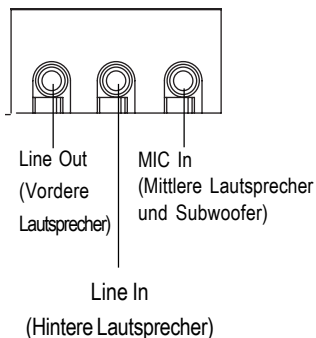
- Dieses Motherboard unterstützt 1 Standard-COM-Port, 1 VGA-Port und 1 LPT-Port. Geräte wie Drucker können an den LPT-Port angeschlossen werden, Geräte wie Mäuse und Modems an den COM-Port.

④ Game /MIDI Ports



- Dieser Anschluß unterstützt Joysticks, MIDI-Tastaturen und andere entsprechende Audio-Geräte.

⑤ Audio-Anschlüsse



- Nach der Installation des Onboard-Audio-Treibers, können Sie an die Line-Out-Buchse Lautsprecher und an die MIC-In-Buchse ein Mikrofon anschließen. Geräte wie CD-ROM-Laufwerk und Walkman können an die Line-In-Buchse angeschlossen werden.

Achten Sie darauf:

Über den S/W-Schalter können Sie bei der Audio-Funktion 2-/4-/6-Kanäle wählen.

Wenn die 6-Kanal-Funktion aktiviert werden soll, haben Sie zwei verschiedenen Möglichkeiten, die Hardware anzuschließen.

Methode1:

Schließen sie die "Vorderen Lautsprecher" an den Anschluß "Line Out" an.

Schließen Sie die "Hinteren Lautsprecher" an den Anschluß "Line In" an.

Schließen die "Mittleren Lautsprecher und den Subwoofer" an den Anschluß "MIC Out " an.

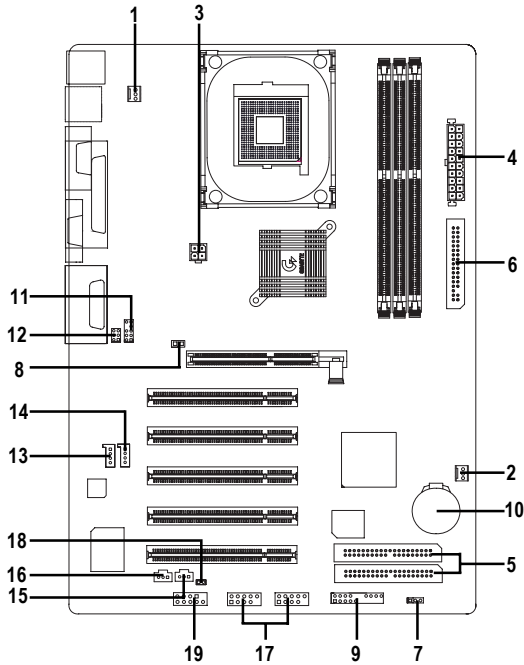
Methode2:

Ein optionales SUR_CEN-Kabel erhalten Sie im Fachhandel. Lesen Sie auch auf Seite 19.



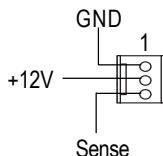
Eine genaue Beschreibung der Audio-Funktion mit 2-/4-/6-Kanälen finden Sie auf **Seite 67**.

Schritt 4-2 : Einführung zu den Anschlüssen



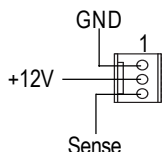
1) CPU_FAN	11) F_AUDIO
2) SYS_FAN	12) SUR_CEN
3) ATX_12V	13) CD_IN
4) ATX	14) AUX_IN
5) IDE1/IDE2	15) SPDIF
6) FDD	16) SPDIF_IN
7) PWR_LED	17) F_USB1/F_USB2
8) AGP_LED	18) CI
9) F_PANEL	19) COM B
10) BAT	

1) CPU_FAN (CPU-Lüfteranschluß)



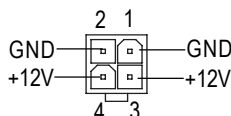
- Es ist äußerst wichtig, daß der CPU-Lüfter sachgemäß installiert ist, damit die CPU einwandfrei funktioniert und nicht durch Überhitzung beschädigt wird. Der CPU-Lüfteranschluß unterstützt maximal 600 mA.

2) SYS_FAN (System-Lüfteranschluß)



- An diesen Anschluß wird der Lüfter des Systemgehäuses angeschlossen, um die Systemtemperatur zu verringern.

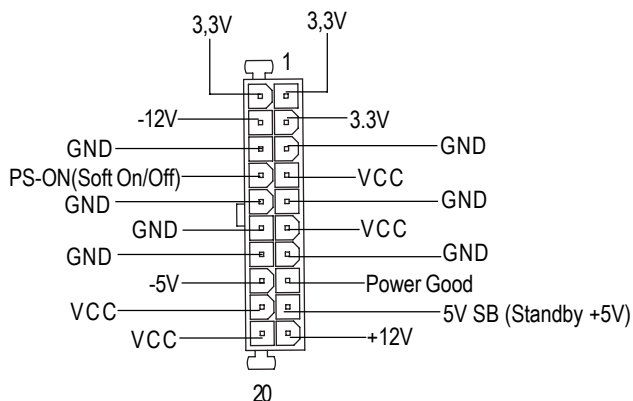
3) ATX_12V (+12V Stromanschluß)



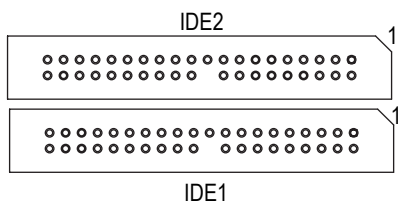
- Über diesen Anschluß (ATX +12V) wird die CPU-Betriebsspannung (Vcore) bereitgestellt. Wenn dieser "ATX+ 12V-Anschluß" nicht installiert ist, kann das System nicht hochgefahren werden.

4) ATX (ATX-Stromanschluß)

- Das AC-Netzkabel sollten erst an die Netzsteckdose angeschlossen werden, wenn das ATX-Netzkabel und andere Geräte fest an das Motherboard angeschlossen sind.



5) IDE1/ IDE2 [Anschlüsse IDE1 / IDE2 (Primär/Sekundär)]

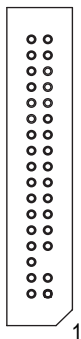


➤ Wichtiger Hinweis:

Schließen Sie zunächst die Festplatte an den Anschluß IDE1 und das CD-ROM-Laufwerk an den Anschluß IDE2 an.

Der rote Streifen des Bandkabels muß sich auf der Seite von Pin1 befinden.

6) FDD (Anschluß für Diskettenlaufwerk)



➤ Schließen sie die Bandkabel an das Diskettenlaufwerk an. Er unterstützt Laufwerke mit 360KB, 1,2MB, 720KB, 1,44MB und 2,88MB.

Der rote Streifen des Bandkabels muß sich auf der Seite von Pin1 befinden.

7) PWR_LED



➤ Der Anschluß PWR_LED wird mit der Stromanzeige des Systems verbunden und zeigt an, ob der Computer ein- oder ausgeschaltet ist. Wenn das System in den Suspend-Modus verfällt, blinkt sie.

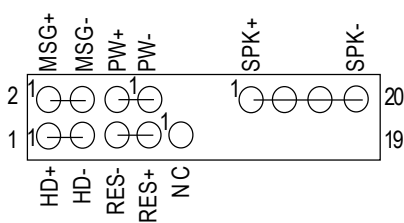
Wenn Sie eine zweifarbige LED verwenden, wechselt die LED die Farbe.

8) AGP_LED



➤ Wenn eine AGP-Grafikkarte 2x (3.3V) installiert ist, leuchtet die AGP_LED, um anzuzeigen, daß die installierte Grafikkarte nicht unterstützt wird. Weil die AGP-Grafikkarte 2x (3.3V) nicht vom Chipsatz unterstützt wird, ist es möglich, daß das System nicht einwandfrei hochfahren kann.

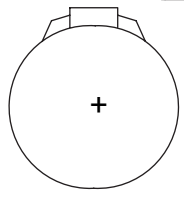
9) F_PANEL (2x10-Pin-Anschluß)



HD (IDE-LED für) Festplattenaktivität	Pin 1: LED-Anode(+) Pin 2: LED-Kathode (-)
SPK (Lautsprecheranschluß)	Pin 1: VCC(+) Pin 2- Pin 3: NC Pin 4: Daten (-)
RES (Reset-Schalter)	Open: Normaler Betrieb Geschlossen: Hardware-System zurücksetzen
PW (Soft-Power-Anschluß)	Open: Normaler Betrieb Geschlossen: Strom ein/aus
MSG (Meldungs-LED/Strom/ Sleep-LED)	Pin 1: LED-Anode (+) Pin 2: LED-Kathode (-)
NC	Nicht belegt

➤ Schließen Sie Strom-LED, PC-Lautsprecher, Reset-Schalter und Netzschalter der Gehäuse-Vorderseite entsprechend der oben aufgeführten Pin-Belegung an den Anschluß F_PANEL an.

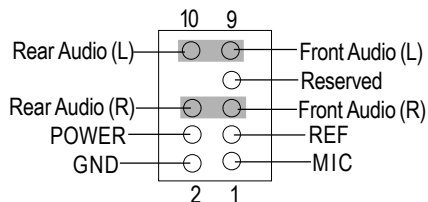
10) BAT (Batterie)



ACHTUNG

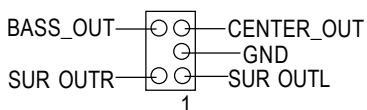
- ❖ Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie nicht sachgemäß ausgetauscht wird.
- ❖ Ersetzen Sie die Batterie nur durch die gleiche oder eine vergleichbare, vom Hersteller empfohlene, Batterie desselben Typs.
- ❖ Entsorgen Sie die verbrauchten Batterien gemäß Herstellerangaben.

- 11) F_AUDIO (Vorderer Audio-Anschluß)** ➤ Wenn Sie den vorderen Audio-Anschluß verwenden möchten, müssen Sie die Jumper 5-6, 9-10 entfernen.



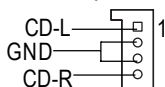
Um den vorderen Audio-Header zu verwenden, muß sich an der Vorderseite des Computers ein Audio-Anschluß befinden. Achten Sie darauf, daß die Pin-Belegung des Kabels mit der des MB-Headers übereinstimmt. Fragen Sie Ihren Fachhändler, ob das Computergehäuse, daß sie kaufen möchten, einen vorderen Audio-Anschluß unterstützt.

12) SUR_CEN



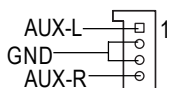
- Ein optionales SUR_CEN-Kabel erhalten Sie im Fachhandel.

13) CD_IN (CD-Audio-Line-In-Anschluß)

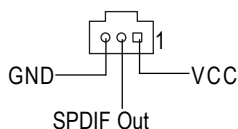


- Schließen Sie CD-ROM- oder DVD-ROM-Audio-Out an diesen Anschluß an.

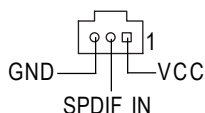
14) AUX_IN (AUX-In-Anschluß)



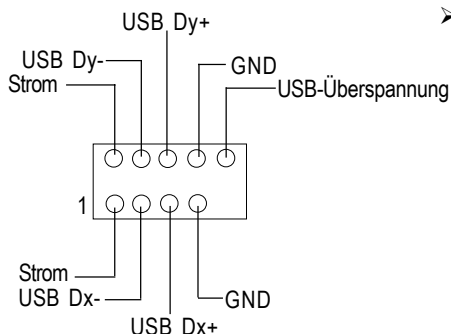
- Schließen Sie andere Geräte (wie den Audio-Ausgang eines PCI-TV-Tuners) an diesen Anschluß an.

15) SPDIF (SPDIF)

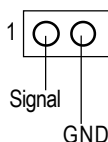
- Über den SPDIF-Ausgang können digitale Audiodaten an externe Lautsprecher oder komprimierte AC3-Daten an einen externen Dolby-Digital-Decoder. Diese Funktion können Sie einsetzen, wenn Ihre Stereo-Anlage über einen digitalen Eingang verfügt.

16) SPDIF_IN

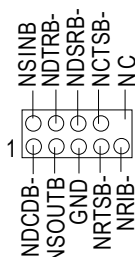
- Diese Funktion können Sie nur verwenden, wenn Ihre Stereo-Anlage über einen digitalen Ausgang verfügt.

17) F_USB1/F_USB2 (Vorderer USB-Anschluß)

- Achten Sie auf die Polung des vorderen USB-Anschlusses. Überprüfen Sie die Pin-Belegung, wenn Sie das Kabel für den vorderen USB-Anschluß anschließen. Das optionale Kabel für den vorderen USB-Anschluß erhalten Sie im Fachhandel.

18) CI (CASE OPEN)

- Über diesen 2-poligen Anschluß ist es möglich, im BIOS die Funktion "Case Open" zu aktivieren oder deaktivieren, wenn das Systemgehäuse entfernt wird.

19) COM B

- Achten Sie auf die Polung des COMB-Anschlusses. Überprüfen Sie die Pin-Belegung, wenn Sie das COMB-Kabel anschließen. Das optionale COMB-Kabel erhalten Sie im Fachhandel.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Kapitel 3 BIOS-Setup

Im Kapitel BIOS-Setup erhalten Sie eine Übersicht über das BIOS-Setup-Programm. Es ist ein Programm, mit dem die Grundeinstellungen des Systems geändert werden können. Diese Daten werden im batteriegestützten CMOS-RAM gespeichert, so daß die Setup-Informationen auch bei ausgeschaltetem Computer nicht verloren gehen.

DAS SETUP-PROGRAMM STARTEN

Drücken Sie unmittelbar nach dem Starten des Computers während des POST (Power On Self Test) auf die Taste **<Entf>**. So gelangen Sie in das Standardprogramm BIOS CMOS SETUP. Wenn Sie erweiterte BIOS-Eigenschaften ändern möchten, gehen Sie in das Menü "Advanced BIOS". Sie gelangen auch in das "Advanced BIOS"-Menü, wenn Sie auf die Taste "Ctrl+F1" auf dem BIOS-

STEUERTASTEN

<↑>	Zum vorhergehenden Eintrag bewegen
<↓>	Zum nächsten Eintrag bewegen
<←>	Zum Eintrag links bewegen
<→>	Zum Eintrag rechts bewegen
Enter	Eintrag auswählen
<Esc>	Hauptmenü - Beenden und Änderungen im Setup-Menü der auf CMOS-Statusseite nicht speichern. Setup-Menü der Optionsseiten - Aktuelles Menü schließen und zum Hauptmenü wechseln
<+/Bild↑>	Numerischen Wert vergrößern oder Änderungen vornehmen
<-/Bild↓>	Numerischen Wert verringern oder Änderungen vornehmen
<F1>	Allgemeine Hilfe, nur für die Status- und Optionsseiten des Setup-Menüs
<F2>	Hilfe zu den Einträgen
<F3>	Reserviert
<F4>	Reserviert
<F5>	Die vorhergehenden CMOSI-Daten aus dem CMOS wiederherstellen, nur für die Optionsseiten des Setup-Menüs
<F6>	Die Standard-CMOS-Werte aus der BIOS-Standardtabelle laden, nur für die Optionsseiten des Setup-Menüs
<F7>	Die optimierten Standardwerte laden
<F8>	Q-Flash
<F9>	Reserviert
<F10>	Alle Änderungen im CMOS speichern, nur für das Hauptmenü.

HILFEFUNKTION

Main Menu

Eine Online-Beschreibung der markierten Setup-Funktion wird jeweils am unteren Rand des Bildschirms angezeigt.

Status Page Setup Menu / Option Page Setup Menu

Drücken Sie auf F1, erscheint ein kleines Hilfe-Fenster, das die die möglichen Tasten und die Auswahlmöglichkeiten für den hervorgehobenen Eintrag beschreibt. Um das Hilfe-Fenster zu beenden, drücken Sie auf <Esc>.

Das Hauptmenü (Beispiel: BIOS Ver. : F1e)

Sobald das Award BIOS CMOS-Setup-Programm gestartet wurde, erscheint das Hauptmenü (Abb. 1) auf dem Bildschirm. Über das Hauptmenü können Sie aus acht Menüpunkten wählen. Sie haben zwei Möglichkeiten dieses Menü zu beenden. Wählen Sie die Menüpunkte mit Hilfe der Pfeiltasten aus und bestätigen die Eingabe bzw. öffnen das Untermenü mit <Enter>.

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

▶Standard CMOS Features	Top Performance
▶Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶Integrated Peripherals	Load Optimized Defaults
▶Power Management Setup	Set Supervisor Password
▶PnP/PCI Configurations	Set User Password
▶PC Health Status	Save & Exit Setup
▶Frequency/Voltage Control	Exit Without Saving
ESC:Quit	↑↓→←:Select Item
F8: Q-Flash	F10:Save & Exit Setup
Time, Date, Hard Disk Type...	

Abb. 1: Hauptmenü



Wenn Sie die gewünschte Einstellungsoption nicht finden, drücken Sie auf "Strg+F1", damit die verborgenen erweiterten Optionen angezeigt werden.

- **Standard CMOS Features**
Dieser Menüpunkt enthält alle Grundfunktionen des Standard-BIOS.
- **Advanced BIOS Features**
Dieser Menüpunkt enthält alle besonderen, erweiterten Award-Funktionen.

- **Integrated Peripherals**

Dieser Menüpunkt enthält alle integrierten Zusatzgeräte.

- **Power Management Setup**

Dieser Menüpunkt enthält alle Einstellungsmöglichkeiten der Energieverwaltungsfunktionen.

- **PnP/PCI Configurations**

Dieser Menüpunkt enthält alle Konfigurationen für die PCI- und PnP-ISA.

- **PC Health Status**

In diesem Menü zeigt das System z.B. Temperatur, Spannung und Lüftergeschwindigkeit an.

- **Frequency/Voltage Control**

Auf dieser Seite befindet können Sie den CPU-Takt und die Frequenz einstellen.

- **Top Performance**

Die Standardwerte des Menüpunkt Top Performance sind die Parameterwerte, mit denen das System die beste Leistung erbringt. Stellen Sie für "Top Performance" die Option "Enabled" ein.

- **Load Fail-Safe Defaults**

Mit diesen Standardwerten ist der Computer so eingestellt, daß er möglichst fehlerfrei arbeitet.

- **Load Optimized Defaults**

Die Optimized Defaults sind optimierte Vorgabewerte, mit denen das System in den meisten Fällen optimal eingestellt ist.

- **Set Supervisor password**

Hier kann ein Paßwort eingerichtet, geändert oder deaktiviert werden. Es ist möglich, den den Computer vor unberechtigtem Zugriff auf das Setup-Programm alleine oder auf das Setup-Programm und das System zu begrenzen.

- **Set User password**

Hier kann ein Paßwort eingerichtet, geändert oder deaktiviert werden. Es ist möglich, den Computer vor unberechtigten Zugriff auf das System zu schützen.

- **Save & Exit Setup**

Die BIOS-Einstellungen werden im CMOS gespeichert, das Setup-Programm wird beendet.

- **Exit Without Saving**

Die Änderungen an den BIOS-Einstellungen im CMOS werden verworfen, das Setup-Programm wird beendet.

Standard CMOS Features

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

Standard CMOS Features

Date (mm:dd:yy)	Fri, May 3 2002	Item Help
Time (hh:mm:ss)	17:56:23	Menu Level ►
►IDE Primary Master	None	Change the day, month, year
►IDE Primary Slave	None	
►IDE Secondary Master	None	<Week>
►IDE Secondary Slave	None	Sun. to Sat.
Drive A	1.44M, 3.5 in.	<Month>
Drive B	None	Jan. to Dec.
Floppy 3 Mode Support	Disabled	
Halt On	All, But Keyboard	<Day>
		1 to 31 (or maximum allowed in the month)
Base Memory	640K	
Extended Memory	130048K	<Year>
Total Memory	131072K	1999 to 2098
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

Abb. 2: Standard CMOS Features

🔗 Date

Das Format für das Datum ist <week> <month> <day> <year> (<Wochentag><Monat><Tag><Jahr>).

- Week Der Wochentag wird vom BIOS festgelegt, angezeigt wird von Sun (Sonntag) bis Sat (Samstag)
- Month Der Monat, Jan. (Januar) bis Dec. (Dezember)
- Day Der Tag, von 1 bis 31 (je nach Monatslänge)
- Year Das Jahr, von 1999 bis 2098

☞ Time

Die Uhrzeit wird im Format <hour> <minute> <second> (<Stunde><Minute><Sekunde>) angezeigt.
Die Uhrzeit wird im 24-Stunden-Format angezeigt. Zum Beispiel ist 1 Uhr nachmittags 13:00:00.

☞ IDE Primary Master, Slave / IDE Secondary Master, Slave

Die Kategorie identifiziert die Festplattentypen, die im Computer als Laufwerke C bis installiert sind. Es gibt zwei Arten: Auto (automatisch) und Manual (manuell). Bei Manual können Sie selbst die Kategorie definieren; bei Auto wird automatisch der Festplattentyp erkannt.

Beachten Sie, daß die technischen Daten des Laufwerks mit der Laufwerkstabelle übereinstimmen müssen. Wenn Sie bei der Kategorie die falschen Daten eingeben, kann die Festplatte nicht fehlerfrei funktionieren.

Wenn Sie User wählen, werden wichtige Informationen zu den folgenden Punkten abgefragt. Geben Sie die Daten direkt über die Tastatur ein und drücken dann auf <Enter>. Die Informationen finden Sie in der Dokumentation für die Festplatte oder dem Computersystem.

- » CYLS. Die Zylinderanzahl der Festplatte
- » HEADS Die Anzahl der Lese-/Schreibköpfe der Festplatte
- » PRECOMP Die Zylinderanzahl, bei der der Treiber den Schreibstrom ändert
- » LANDZONE Die Zylinderanzahl, bei der die Laufwerksköpfe (Lese-/Schreibkopf) positioniert werden, wenn das Laufwerk in Parkposition geht.
- » SECTORS Die Anzahl der Sektoren pro Spur auf der Festplatte.

Wenn keine Festplatte installiert wurde, wählen Sie NONE und drücken auf <Enter>.

☞ Drive A / Drive B

Die Kategorie legt den Diskettenlaufwerkstyp fest, der als Laufwerk A oder Laufwerk B im Computer installiert ist.

- » None Kein Diskettenlaufwerk installiert
- » 360K, 5.25 ". Standard-5,25"-Laufwerk für den PC; Kapazität 360 KB.
- » 1.2M, 5.25". 5,25"-Laufwerk für AT mit hoher Dichte; Kapazität 1,2 MB (3,5", wenn für 3 Mode Enabled eingestellt wird).
- » 720K, 3.5 ". 3,5"-Double-Sided-Laufwerk; Kapazität 720 KB.
- » 1.44M, 3.5 ". 3,5"-Double-Sided-Laufwerk; Kapazität 1,44 MB.
- » 2.88M, 3.5 ". 3,5"-Double-Sided-Laufwerk; Kapazität 2,88 MB.

☞ Floppy 3 Mode Support (gültig für Japan)

- » Disabled Normales Diskettenlaufwerk. (Standardeinstellung)
- » Drive A Aktiviert die 3-Mode-Funktion des Laufwerks A.
- » Drive B Aktiviert die 3-Mode-Funktion des Laufwerks B.
- » Both Laufwerke A und B sind 3-Mode-Diskettenlaufwerke.

☞ Halt on

Diese Funktion legt fest, ob der Computer bei Feststellen eines Fehlers beim Hochfahren angehalten wird.

- » NO Errors Das hochfahrende System wird bei keinem Fehler angehalten, ein Hinweis wird angezeigt.
- » All Errors Das System wird angehalten, sobald das BIOS einen leichten (non-fatal) Fehler feststellt.
- » All, But Keyboard Das hochfahrende System wird bei allen Fehlern angehalten außer Tastaturfehlern. (Standardeinstellung)
- » All, But Diskette Das hochfahrende System wird bei allen Fehlern angehalten außer bei Diskettenfehlern.
- » All, But Disk/Key Das hochfahrende System wird bei allen Fehlern angehalten außer bei Tastatur- und Diskettenfehlern.

☞ Memory

Diese Funktion wird nur angezeigt und vom POST (Power On Self Test) des BIOS festgelegt.

Base Memory

Der POST des BIOS legt die Größe des Basisspeichers (oder konventionellen Speichers) fest, der im Computer installiert ist.

Normalerweise wird für Speicher mit 512 K, die auf dem Motherboard installiert sind, der Wert 512 K eingegeben, für 640 K für Systeme mit 640 K oder mehr Speicher.

Extended Memory

Das BIOS legt fest, wieviel erweiterter Speicher während des POST vorhanden sein muß.

In der Adreßtafel des CPU-Speichers ist die Speichergröße von etwas mehr als 1 MB vorhanden.

Advanced BIOS Features

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

Advanced BIOS Features

First Boot Device	[Floppy]	Item Help
Second Boot Device	[HDD-0]	Menu Level ►
Third Boot Device	[CDROM]	Select Boot Device
Boot Up Floppy Seek	[Disabled]	
CPU Hyper-Threading	Enabled	priority
Init Display First	[Onboard/AGP]	[Floppy]
Graphics Aperture Size	[128MB]	Boot from floppy
Graphics Share Memory	[8MB]	[LS120]
		Boot from LS120
		[HDD-0]
		Boot from First HDD
		[HDD-1]
		Boot from second HDD
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

Abb. 3: Advanced BIOS Features

☞ First / Second / Third Boot Device

- » Floppy Die Boot-Priorität ist auf Floppy eingestellt.
- » LS120 Die Boot-Priorität ist auf LS120 eingestellt.
- » HDD-0~3 Die Boot-Priorität ist auf HDD-0~3 eingestellt.
- » SCSI Die Boot-Priorität ist auf SCSI eingestellt.
- » CDROM Die Boot-Priorität ist auf CDROM eingestellt.
- » 8ZIP Die Boot-Priorität ist auf ZIP eingestellt.
- » 8USB-FDD Die Boot-Priorität ist auf USB-FDD eingestellt.
- » 8USB-ZIP Die Boot-Priorität ist auf USB-ZIP eingestellt.
- » 8USB-CDROM Die Boot-Priorität ist auf USB-CDROM eingestellt.
- » 8USB-HDD Die Boot-Priorität ist auf USB-HDD eingestellt.
- » 8LAN Die Boot-Priorität ist auf LAN eingestellt.
- » 8Disabled Diese Funktion ist deaktiviert.

☞ Boot Up Floppy Seek

Während des POST, bestimmt das BIOS, ob das installierte Diskettenlaufwerk 40 oder 80 Tracks hat. Ein 360 KB-Diskettenlaufwerk hat 40 Tracks, ein 720 KB-, 1,2 MB- und 1,44 MB haben alle 80 Tracks.

- » Enabled Das BIOS sucht nach dem Diskettenlaufwerk und bestimmt die Anzahl der Tracks (40 oder 80). Das BIOS kann allerdings nicht die Laufwerkstypen 720 KB, 1,2 MB und 1,44 MB unterscheiden, da diese alle 80 Tracks haben.
- » Disabled Das BIOS bestimmt den Diskettenlaufwerks-Typ nicht anhand der Track-Nummer. Es wird keine Warnmeldung angezeigt, wenn ein 360 KB-Laufwerk (Standardeinstellung) installiert ist.

☞ CPU Hyper-Threading

- » Enabled Aktiviert die Hyper-Threading-Funktion der CPU. Beachten Sie, daß diese Funktion nur bei Betriebssystemen funktioniert, die den Multiprozessor-Modus unterstützen. (Standardeinstellung)
- » Disabled Deaktiviert die Hyper-Threading-Funktion der CPU.

☞ Init Display First

- » AGP Init Display First wird AGP zugewiesen. (Standardeinstellung).
- » PCI Init Display First wird dem PCI-Steckplatz zugewiesen.

☞ Graphics Memory Size

- » 128MB Zur verbesserung der Grafikleistung verwendet der Treiber für das 3D-Texturing die gewählte Größe des Systemspeichers. (Standardeinstellung)
- » Disabled Die integrierte Grafikchip-Funktion wird deaktiviert.

☞ Graphics Share Memory

- » 8MB 8MB des Systemspeichers, der dem Frame-Puffer zugewiesen ist, werden gemeinsam verwendet. (Standardeinstellung)
- » 1MB 1MB des Systemspeichers, der dem Frame-Puffer zugewiesen ist, wird gemeinsam verwendet.

Integrated Peripherals

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

Integrated Peripherals		
On-Chip Primary PCI IDE	[Enabled]	Item Help
On-Chip Secondary PCI IDE	[Enabled]	Menu Level ►
IDE1 Conductor Cable	[Auto]	If a hard disk controller card is used, set at Disable
IDE2 Conductor Cable	[Auto]	
USB Controller	[Enabled]	
USB Keyboard Support	[Disabled]	[Enabled]
USB Mouse Support	[Disabled]	
AC97 Audio	[Auto]	Enable onboard IDE
Onboard Serial Port 1	[3F8/IRQ4]	PORT
Onboard Serial Port 2	[2F8/IRQ3]	
Onboard Parallel Port	[378/IRQ7]	[Disabled]
Parallel Port Mode	[SPP]	Disable onboard IDE
x ECP Mode Use DMA	3	PORT
Game Port Address	[201]	
Midi Port Address	[330]	
Midi Port IRQ	[10]	
↑↓→←: Move Enter:Select +/=/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

Abb. 4: Integrated Peripherals

☞ On-Chip Primary PCI IDE

- » Enabled Aktivierung des Onboard-IDE-Anschlusses des 1. Kanals. (Standardeinstellung)
- » Disabled Deaktivierung des Onboard-IDE-Anschlusses des 1. Kanals.

☞ On-Chip Secondary PCI IDE

- » Enabled Aktivierung des Onboard-IDE-Anschlusses des 2. Kanals. (Standardeinstellung)
- » Disabled Deaktivierung des Onboard-IDE-Anschlusses des 2. Kanals.

☞ IDE1 Conductor Cable

- » Auto Automatische Erkennung durch das BIOS (Standardeinstellung)
- » ATA66/100 IDE1-Leitungskabel wird auf ATA66/100 gesetzt (achten Sie darauf, daß IDE-Gerät und -Kabel mit ATA66/100 kompatibel sind)
- » ATA33 IDE1-Leitungskabel wird auf ATA33 gesetzt (achten Sie darauf, daß IDE-Gerät und -Kabel mit ATA33 kompatibel sind)

☞ IDE2 Conductor Cable

- » Auto Automatische Erkennung durch das BIOS (Standardeinstellung)
- » ATA66/100 IDE2-Leitungskabel wird auf ATA66/100 gesetzt (achten Sie darauf, daß IDE-Gerät und -Kabel mit ATA66/100 kompatibel sind)
- » ATA33 IDE2-Leitungskabel wird auf ATA33 gesetzt (achten Sie darauf, daß IDE-Gerät und -Kabel mit ATA33 kompatibel sind)

☞ USB Controller

- » Enabled USB-Controller wird aktiviert. (Standardeinstellung)
- » Disabled USB-Controller wird deaktiviert.

☞ USB Keyboard Support

- » Enabled Unterstützung der USB-Tastatur wird aktiviert.
- » Disabled Unterstützung der USB-Tastatur wird deaktiviert. (Standardeinstellung)

☞ USB Mouse Support

- » Enabled Unterstützung der USB-Maus wird aktiviert.
- » Disabled Unterstützung der USB-Maus wird deaktiviert. (Standardeinstellung)

☞ AC97 Audio

- » Auto Das BIOS erkennt automatisch das AC97-Audio. (Standardeinstellung)
- » Disabled AC97-Audio wird deaktiviert.

☞ Onboard Serial Port 1

- » Auto BIOS installiert automatisch die Port-1-Adresse.
- » 3F8/IRQ4 Integrierte serielle Schnittstelle 1 aktivieren, Adresse ist 3F8. (Standardeinstellung)
- » 2F8/IRQ3 Integrierte serielle Schnittstelle 1 aktivieren, Adresse ist 2F8.
- » 3E8/IRQ4 Integrierte serielle Schnittstelle 1 aktivieren, Adresse ist 3E8.
- » 2E8/IRQ3 Integrierte serielle Schnittstelle 1 aktivieren, Adresse ist 2E8.
- » Disabled Integrierte serielle Schnittstelle 1 deaktivieren.

☞ Onboard Serial Port 2

- » Auto BIOS installiert automatisch die Port-2-Adresse.
- » 3F8/IRQ4 Integrierte serielle Schnittstelle 2 aktivieren, Adresse ist 3F8.
- » 2F8/IRQ3 Integrierte serielle Schnittstelle 2 aktivieren, Adresse ist 2F8. (Standardeinstellung)
- » 3E8/IRQ4 Integrierte serielle Schnittstelle 2 aktivieren, Adresse ist 3E8.
- » 2E8/IRQ3 Integrierte serielle Schnittstelle 2 aktivieren, Adresse ist 2E8.
- » Disabled Serielle Schnittstelle 2 deaktivieren.

☞ Onboard Parallel port

- » 378/IRQ7 Onboard LPT-Port aktivieren, Adresse ist 378/IRQ7. (Standardeinstellung)
- » 278/IRQ5 Onboard LPT-Port aktivieren, Adresse ist 278/IRQ5.
- » Disabled LPT-Port deaktivieren.
- » 3BC/IRQ7 Onboard LPT-Port aktivieren, Adresse ist 3BC/IRQ7.

☞ Parallel Port Mode

- » SPP Parallelschnittstelle wird als Standard-Parallelschnittstelle mit IRQ7 verwendet. (Standardeinstellung)
- » EPP Parallelschnittstelle wird als erweiterte Parallelschnittstelle verwendet.
- » ECP Parallelschnittstelle wird als 'Extended Capabilities Port' verwendet.
- » ECP+EPP Parallelschnittstelle wird für ECP-und EPP-Funktion verwendet.

☞ ECP Mode Use DMA

- » 3 ECP Mode Use DMA auf 3 einstellen. (Standardeinstellung)
- » 1 ECP Mode Use DMA auf 1einstellen.

☞ **Game Port Address**

- » 201 Stellt als Game Port-Adresse 201 ein. (Standardeinstellung)
- » 209 Stellt als Game Port-Adresse 209 ein.
- » Disabled Deaktiviert diese Funktion.

☞ **Midi Port Address**

- » 300 Aktiviert den Midi-Port, Adresse ist 300.
- » 330 Aktiviert den Midi-Port, Adresse ist 330. (Standardeinstellung)
- » Disabled Deaktiviert diese Funktion.

☞ **Midi Port IRQ**

- » 5 Midi-Port benutzt IRQ 5.
- » 10 Midi-Port benutzt IRQ 10. (Standardeinstellung)

Power Management Setup

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

Power Management Setup

ACPI Suspend Type	[S1(POS)]	Item Help
Power LED in S1 state	[Blinking]	Menu Level ►
Soft-Off by PWR_BTTN	[Instant-Off]	[S1]
PME Event Wake Up	[Enabled]	Set suspend type to
ModemRingOn	[Enabled]	Power On Suspend under
Resume by Alarm	[Disabled]	ACPI OS
x Date (of Month) Alarm	Everyday	
x Time (hh:nn:ss)	0 0 0	[S3]
Power On By Mouse	[Disabled]	Set suspend type to
Power On By Keyboard	[Disabled]	Suspend to RAM under
x KB Power ON Password	Enter	ACPI OS
AC Back Function	[Soft-Off]	
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

Abb. 5: Power Management Setup

☞ ACPI Suspend Type

- » S1(POS) ACPI-Stromsparmodus auf S1/POS (Power On Suspend) einstellen. (Standardeinstellung)
- » S3/STR ACPI-Stromsparmodus auf S3/STR (Suspend To RAM) einstellen.

☞ Power LED in S1 state

- » Blinking Im Standbymodus (S1) blinkt die Stromanzeige-LED. (Standardeinstellung)
- » Dual/Off Im Standbymodus (S1):
 - a. Bei einer einfarbigen LED wird die Stromanzeige-LED ausgeschaltet.
 - b. Bei einer zweifarbigen LED ändert sich die Farbe der Stromanzeige-LED.

☞ Soft-off by PWR_BTTN

- » Instant-off Der Computer wird beim Drücken der Einschalttaste sofort ausgeschaltet. (Standardeinstellung)
- » Delay 4 Sec. Der Computer wird erst abgeschaltet, wenn die Einschalttaste länger als 4 Sekunden gedrückt wird. Wird die Taste kürzer gedrückt, fällt der Computer in einen Stromsparmodus.

☞ **PME Event Wake Up**

- » Disabled Deaktiviert diese Funktion.
- » Enabled Aktiviert die Aufweckfunktion bei einem PME-Ereignis. (Standardeinstellung)

☞ **ModemRingOn**

- » Disabled Deaktiviert die Funktion Modem Ring on.
- » Enabled Aktiviert die Funktion Modem Ring on function. (Standardeinstellung)

☞ **Resume by Alarm**

Stellen Sie die Option "Resume by Alarm" ein und geben Datum/Uhrzeit ein, zu der das System eingeschaltet werden soll.

- » Disabled Diese Funktion deaktivieren. (Standardeinstellung)
- » Enabled Alarmfunktion zum Einschalten des Systems aktivieren.

Bei RTC Alarm ist 'Lead To Power On' aktiviert.

Date (of Month) Alarm : Täglich, 1-31

Time (hh: mm: ss) Alarm : (0-23) : (0-59) : (0-59)

☞ **Power On By Mouse**

- » Disabled Deaktiviert diese Funktion. (Standardeinstellung)
- » Mouse Click Festlegen des Doppelklicks der linken Maustaste zum Einschalten des Systems.

☞ **Power On By Keyboard**

- » Password Geben Sie 1 bis 5 Zeichen für das Keyboard Power On Password ein.
- » Disabled Deaktiviert diese Funktion. (Standardeinstellung)
- » Keyboard 98 Wenn die Tastatur eine "POWER Key"-Taste hat, wird diese zum Einschalten des Systems verwendet.

☞ **KB Power ON Password**

- » Enter Paßwort eingeben (1 bis 5 Zeichen) und dann auf Enter drücken, um das Keyboard Power On Password festzulegen.

☞ **AC Back Function**

- » Memory Stromzustand des Systems wird in den Zustand vor dem AC-Stromausfall zurückgesetzt.
- » Soft-Off Nach Stromausfall immer ausgeschaltet lassen. (Standardeinstellung)
- » Full-On Nach Stromausfall immer wieder einschalten.

PnP/PCI Configurations

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

PnP/PCI Configurations

PCI 1/PCI 5 IRQ Assignment	[Auto]	Item Help
PCI 2 IRQ Assignment	[Auto]	Menu Level ►
PCI 3 IRQ Assignment	[Auto]	
PCI 4 IRQ Assignment	[Auto]	
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

Abb. 6: PnP/PCI Configurations

☞ PCI 1/PCI 5 IRQ Assignment

- » Auto Automatische Zuweisung von IRQ zu PCI 1/ PCI 5. (Standardeinstellung)
- » 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 IRQ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 auf PCI 1/PCI 5 einstellen.

☞ PCI 2 IRQ Assignment

- » Auto Automatische Zuweisung von IRQ zu PCI 2. (Standardeinstellung)
- » 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 IRQ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 auf PCI 2 einstellen.

☞ PCI 3 IRQ Assignment

- » Auto Automatische Zuweisung von IRQ zu PCI 3. (Standardeinstellung)
- » 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 IRQ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 auf PCI 3 einstellen.

PC Health Status

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

PC Health Status

Reset Case Open Status	[Disabled]	Item Help
Case Opened	[No]	Menu Level ►
VCORE	1.71V	
+1.5V	1.488V	
+3.3V	3.29V	
+5V	4.99V	
+12V	11.73V	
Current CPU Temperature	40°C	
Current CPU FAN Speed	4821 RPM	
Current SYSTEM FAN Speed	0 RPM	
CPU Warning Temperature	[Disabled]	
CPU FAN Fail Warning	[Disabled]	
SYSTEM FAN Fail Warning	[Disabled]	
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

Abb. 7: PC Health Status

Reset Case Open Status

Case Opened

Bei geschlossenem Gehäuse wird bei "Case Opened" die Option "No" angezeigt.
 War das Gehäuse geöffnet, wird bei "Case Opened" die Option "Yes" angezeigt.
 Soll die Einstellung bei "Case Opened" zurückgesetzt werden, stellen Sie bei "Reset Case Open Status" die Option "Enabled" ein und speichern diese Einstellung im CMOS. Der Computer wird dann neu gestartet.

Current Voltage (V) VCORE / +1.5V / +3.3V / +5V / +12V

► Automatische Erkennung der Systemspannung.

Current CPU Temperature

► Automatische Erkennung der CPU-Betriebstemperatur.

☞ **Current CPU/SYSTEM FAN Speed (RPM)**

- » Automatische Erkennung der Lüftergeschwindigkeiten von CPU und SYSTEM.

☞ **CPU Warning Temperature**

- » 60°C / 140°F Kontrolle der CPU-Temperatur bei 60°C / 140°F.
- » 70°C / 158°F Kontrolle der CPU-Temperatur bei 70°C / 158°F.
- » 80°C / 176°F Kontrolle der CPU-Temperatur bei 80°C / 176°F.
- » 90°C / 194°F Kontrolle der CPU-Temperatur bei 90°C / 194°F.
- » Disabled Keine Kontrolle der aktuellen Temperatur. (Standardeinstellung)

☞ **CPU FAN Fail Warning**

- » Disabled Alarmfunktion bei CPU-Lüfterausfall deaktiviert. (Standardeinstellung)
- » Enabled Alarmfunktion bei CPU-Lüfterausfall aktiviert.

☞ **SYSTEM FAN Fail Warning**

- » Disabled Alarmfunktion bei Systemlüfterausfall deaktiviert. (Standardeinstellung)
- » Enabled Alarmfunktion bei Systemlüfterausfall aktiviert.

Frequency/Voltage Control

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

Frequency/Voltage Control		
CPU Clock Ratio	15X	Item Help
CPU Host Clock Control	Disabled	Menu Level ►
※CPU Host Frequency (Mhz)	100	
※Fixed PCI/AGP Frequency	33/66	
Host/DRAM Clock ratio	Auto	
Memory Frequency (Mhz)	266	
PCI/AGP Frequency (Mhz)	33/66	
DIMM OverVoltage Control	Normal	
AGP OverVoltage Control	Normal	
CPU Voltage Control	Normal	
Normal CPU Vcore	1.750V	
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help		
F3: Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

Abb. 8: Frequency/Voltage Control

※Diese Funktionen sind verfügbar, wenn der Eintrag "CPU Host Clock Control" auf Enabled eingestellt iist.

☞ CPU Clock Ratio

CPU-Frequenz einstellen, wenn nicht gesperrt.

▶▶ 10X~ 24X Je nach CPU-Taktfrequenz.

☞ CPU Host Clock Control

Hinweis: Wenn das System vor dem CMOS-Setup-Programm hängenbleibt, warten Sie 20 Sekunden, bevor Sie den Computer neu starten. Nach Ablauf dieser Zeit wird das System zurückgesetzt und beim nächsten Hochfahren mit dem Standard-Host-Takt der CPU laufen.

- ▶▶ Disable Taktsteuerung des CPU-Hosts deaktivieren. (Standardeinstellung)
- ▶▶ Enable Taktsteuerung des CPU-Hosts aktivieren.

☞ CPU Host Frequency (MHz)

▶▶ 100MHz ~ 355MHz Host-Takt der CPU einstellen auf 100 MHz bis 355 MHz.

Bei einer falschen Einstellung kann das System zusammenbrechen. Nur für fortgeschrittene Anwender!

☞ Fixed PCI/AGP Frequency

- » Mit diesen Funktionen können die PCI/AGP-Frequenzen eingestellt werden. (Wählen Sie die PCI/AGP-Frequenz asynchron zur CPU-Frequenz)

☞ Host/DRAM Clock Ratio

(Warnung: Eine falsche Frequenz kann dazu führen, daß das System nicht hochfahren kann. Löschen Sie die CMOS-Einstellung, um die falsche Frequenz wieder zurückzusetzen)

- » 2.0 Speicherfrequenz = Host-Takt X 2.0.
- » 2.66 Speicherfrequenz = Host-Takt X 2.66.
- » Auto Speicherfrequenz mit DRAM SPD-Daten einstellen. (Standardeinstellung)

☞ Memory Frequency(Mhz)

- » Die Werte sind abhängig vom Eintrag bei CPU Host Frequency (Mhz) .

☞ PCI/AGP Frequency(Mhz)

- » Die Werte sind abhängig vom Eintrag bei Fixed PCI/AGP Frequency.

☞ DIMM OverVoltage Control

- » Normal Die DIMM-Überspannungssteuerung auf Normal setzen. (Standardeinstellung)
- » +0.1V Die DIMM-Überspannungssteuerung auf +0.1V setzen.
- » +0.2V Die DIMM-Überspannungssteuerung auf +0.2V setzen.
- » +0.3V Die DIMM-Überspannungssteuerung auf +0.3V setzen.

☞ AGP OverVoltage Control

- » Normal Automatische Erkennung der AGP-Spannung. (Standardeinstellung)
- » +0.1V AGP-Spannungssteuerung auf +0.1V setzen.
- » +0.2V AGP-Spannungssteuerung auf +0.2V setzen.
- » +0.3V AGP-Spannungssteuerung auf +0.3V setzen.

☞ CPU Voltage Control

- » Betriebsspannung der CPU (Vcore) ist einstellbar von 1,500 V bis 1,675V in 0,025 V-Schritten. (Standardeinstellung: Normal)

☞ Normal CPU Vcore

- » Anzeige der CPU-Betriebsspannung (Vcore).

Top Performance

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

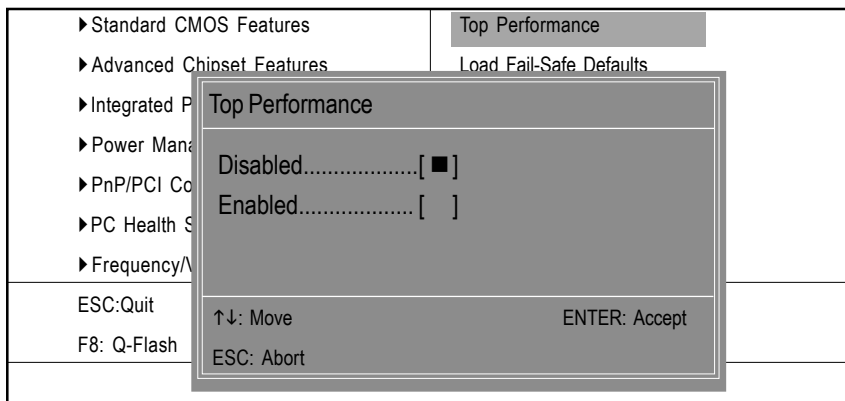


Abb. 9: Top Performance

Top Performance

Wenn die Leistungsfähigkeit des Systems maximiert werden soll, stellen Sie die Option "Top Performance" auf "Enabled" ein.

- ▶▶ Disabled Diese Funktion deaktivieren. (Standardeinstellung)
- ▶▶ Enabled Die Funktion 'Top Performance' aktivieren.

<ul style="list-style-type: none"> ▶ Standard CMOS Features ▶ Advanced Chipset Features ▶ Integrated Peripherals ▶ Power Management ▶ PnP/PCI Configurations ▶ PC Health Status ▶ Frequency/Voltage Control 	<ul style="list-style-type: none"> Top Performance Load Fail-Safe Defaults Load Optimized Defaults
<div>Load Fail-Safe Defaults? (Y/N)?Y</div>	
ESC:Quit F8: Q-Flash	Save & Exit Setup Exit Without Saving ↑↓→←:Select Item F10:Save & Exit Setup
Load Fail-Safe Defaults	

Load Fail-Safe Defaults

Bei den "Fail-Safe"-Standardeinstellungen werden die am besten geeigneten Werte geladen, bei denen eine minimale Systemleistung garantiert ist.

<ul style="list-style-type: none"> ▶ Standard CMOS Features ▶ Advanced BIOS Features ▶ Integrated Peripherals ▶ Power Management Setup ▶ PnP/PCI Configurations ▶ PC Health Status ▶ Frequency/Voltage Control 	<ul style="list-style-type: none"> Top Performance Load Fail-Safe Defaults Load Optimized Defaults
<div>Load Optimized Defaults? (Y/N)?Y</div>	
ESC:Quit	↑↓→←:Select Item
F8: Q-Flash	F10:Save & Exit Setup
Load Optimized Defaults	

Abb. 11: Load Optimized Defaults

Load Optimized Defaults

Bei dieser Option werden die optimierten werkseitigen Voreinstellungen für die BIOS- und Chipsatz-Funktionen geladen, die das System automatisch erkennt.

Set Supervisor/User Password

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

►Standard CMOS Features	Top Performance
►Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
►Integrated Peripherals	Load Optimized Defaults
►Power Management	Enter Password:
►PnP/PCI Configurations	
►PC Health Status	Save & Exit Setup
►Frequency/Voltage Control	Exit Without Saving
ESC:Quit	↑↓→←:Select Item
F8: Q-Flash	F10:Save & Exit Setup
Change/Set/Disable Password	

Abb. 12: Password Setting

Wenn Sie diese Funktion auswählen, erscheint in der Mitte des Bildschirms die folgende Meldung, die Ihnen beim Festlegen des Paßworts hilft.

Geben Sie ein Paßwort mit bis zu acht Zeichen ein und drücken dann auf <Enter>. Sie werden aufgefordert, das Paßwort zu bestätigen. Geben Sie das Paßwort ein zweites Mal ein und drücken auf <Enter>. Sie können die Auswahl auch mit <Esc> abbrechen, wenn Sie kein Paßwort festlegen möchten.

Um das Paßwort zu deaktivieren, drücken Sie bei der Aufforderung zur Eingabe eines Paßworts auf <Enter>. Die Meldung "PASSWORD DISABLED" erscheint, um die Deaktivierung des Paßworts zu bestätigen. Ist das Paßwort deaktiviert, kann das System unbeschränkt hochgefahren werden und Sie haben freien Zugriff auf das Setup.

Im BIOS Setup-Programm können Sie zwei verschiedene Paßwörter eingeben: ein SUPERVISOR-PASSWORT und ein USER-PASSWORT. Ist die Funktion deaktiviert, hat jeder Zugriff auf alle Programmfunktionen des BIOS-Setup. Ist sie aktiviert, wird das Supervisor-Paßwort für das BIOS-Setup-Programm und alle Konfigurationsfelder benötigt. Das User-Paßwort ist nur für Grundfunktionen erforderlich.

Wenn Sie bei "Password Check" im Menü "Advance BIOS Features" die Option "System" wählen, werden Sie bei jedem Hochfahren des Systems und bei jedem Zugriff auf das Setup-Menü zur Eingabe des Paßworts aufgefordert.

Wenn Sie bei "Password Check" im Menü "Advance BIOS Features" die Option "Setup" wählen, werden Sie nur beim Zugriff auf das Setup-Menü zur Eingabe des Paßworts aufgefordert.

Save & Exit Setup

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

▶Standard CMOS Features	Top Performance
▶Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶Integrated Peripherals	Load Optimized Defaults
▶Power Management Setup	Set Supervisor Password
▶PnP/PCI C	
▶PC Health	
▶Frequency/Voltage Control	Exit Without Saving
ESC:Quit	↑↓→←:Select Item
F8: Q-Flash	F10:Save & Exit Setup
Save Data to CMOS	

Save to CMOS and EXIT (Y/N)? Y

Abb. 13: Save & Exit Setup

Geben Sie "Y" ein, wird das Setup-Programm beendet und die geänderten Werte im RTC CMOS gespeichert.

Geben Sie "N" ein, kehren Sie in das Setup-Programm zurück.

Exit Without Saving

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

<ul style="list-style-type: none"> ▶ Standard CMOS Features ▶ Advanced BIOS Features ▶ Integrated Peripherals ▶ Power Management Setup ▶ PnP/PCI Co ▶ PC Health S ▶ Frequency/Voltage Control 	<ul style="list-style-type: none"> Top Performance Load Fail-Safe Defaults Load Optimized Defaults Set Supervisor Password
<div style="border: 2px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Quit Without Saving (Y/N)? N</p> </div>	
ESC:Quit	↑↓→←:Select Item
F8: Q-Flash	F10:Save & Exit Setup
Abandon all Data	

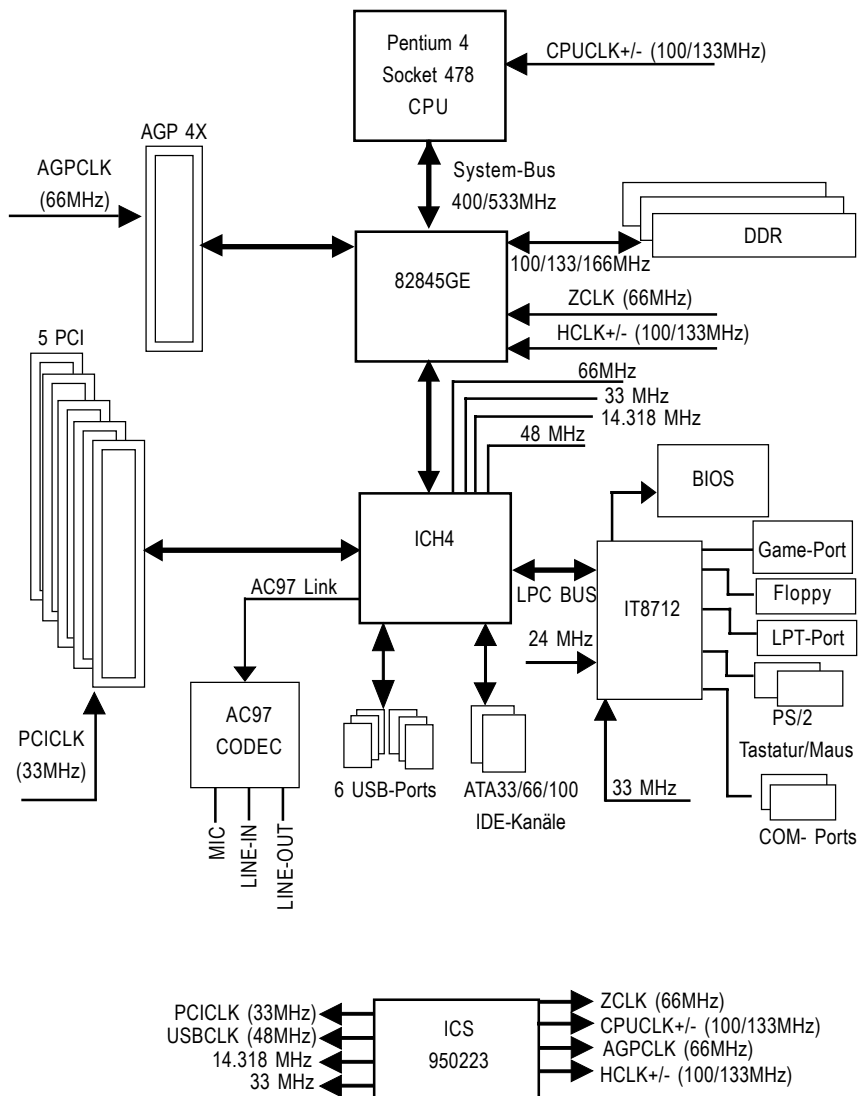
Abb. 14: Exit Without Saving

Geben Sie "Y" ein, wird das Setup-Programm geschlossen, die Änderungen werden nicht im RTC CMOS gespeichert.

Geben Sie "N" ein, kehren Sie in das Setup-Programm zurück.

Kapitel 4 Technische Daten

Block-Diagramm



Einführung in @ BIOS™

@ BIOS von Gigabyte

- ein BIOS-Live-Update für Windows



Haben Sie schon einmal selbst BIOS-Update durchgeführt? Oder wissen Sie auch nur wie viele andere Menschen, was BIOS ist, ohne es jemals zu aktualisieren? Weil Sie der Meinung sind, daß ein Update mit dem neuesten BIOS nicht notwendig ist, und Sie eigentlich auch nicht wissen, wie das geht?

Vielleicht haben Sie aber auch, im Gegensatz zu den meisten Anwendern, viel Erfahrung beim BIOS-Update und verbringen auch viel Zeit damit. Aber natürlich machen Sie das auch nicht so gerne. Zuerst ein anderes BIOS von einer Website herunterladen und dann in den DOS-Modus wechseln. Und dann verwenden Sie noch ein anderes Flash-Programm für das BIOS-Update. Zugegeben, es ist nicht gerade eine spannende Aufgabe. Außerdem müssen Sie immer sehr sorgfältig den BIOS-Quellcode richtig auf den Disks speichern, da ein Update mit dem falschen BIOS ein Albtraum ist.

Natürlich fragen Sie sich, warum die Hersteller von Motherboards sich nicht endlich mal etwas ausdenken, was Ihnen die Zeit und Mühe beim BIOS-Update erspart? Und hier ist es! Hiermit kündigt Gigabyte @BIOS an — das erste Windows BIOS-Live-Update-Utility. Es ist eine intelligente BIOS-Update-Software. Sie Hilft Ihnen beim Herunterladen des BIOS aus dem Internet und auch beim Update selbst. Anders als die anderen BIOS-Update-Programme ist dieses ein Windows-Programm. Mit '@BIOS' müssen Sie für das BIOS-Update nicht viel mehr als einmal klicken.

Unabhängig davon, welches Motherboard von Gigabyte Sie verwenden*, hilft Ihnen @BIOS dabei, das BIOS zu warten. Dieses Programm erkennt das Motherboard-Modell und hilft dabei, das passende BIOS auszuwählen. Es lädt dann automatisch das BIOS von der nächsten ftp-Site von Gigabyte herunter. Sie haben verschiedene Auswahlmöglichkeiten. Laden Sie sich das BIOS mit der Funktion "Internet Update" direkt herunter und aktualisieren Ihre Version. Oder behalten Sie ein Backup des aktuellen BIOS und wählen die Funktion "Save Current BIOS", um dieses zuerst zu speichern. Es ist eine weise Entscheidung, das BIOS intelligent mit @BIOS von Gigabyte zu aktualisieren. Machen Sie sich nun keine Gedanken mehr, ob es das richtige BIOS-Update ist, das Sie verwenden. Das Programm kann Ihr BIOS problemlos warten und managen. Dieses innovative Produkt von Gigabyte setzt einen Meilenstein in der Mainboard-Entwicklung.

Und, was kostet dieses wunderbare Programm? Nicht möglich! Es ist kostenlos! Wenn Sie ein Motherboard von Gigabyte erwerben, finden Sie diese phantastische Software auf der Treiber-CD. Denken Sie aber daran, daß Sie zuerst eine Verbindung ins Internet benötigen. Erst dann können Sie mit @BIOS von Gigabyte ein BIOS-Update über das Internet durchführen.

Einführung in Easy Tune™ 4

EasyTune™ 4 - von Gigabyte

ein auf Windows basierendes Übertaktungs-Programm

EasyTune 4 führt das Erbe weiter und legt den Grundstein für zukünftige Generationen.



Übertaktung" ist wohl eines der wichtigsten Aufgaben im Bereich Computer. Aber haben es schon viele Anwender einmal durchgeführt? Die Antwort ist wahrscheinlich "Nein". Weil viele das "Übertakten" für sehr schwierig halten und denken, daß dafür viel technisches Konw-How erforderlich ist. Manche Anwender denken, daß für das "Übertakten" besondere Kenntnisse notwendig sind, die nur ein Computer-Freak hat. Wie ist aber die Wahrheit über

diese Experten auf dem Gebiet des "Übertaktens"? Sie verwenden sicherlich eine Menge Zeit und Geld darauf, die vielen Hardware- und BIOS-Tools zum "Übertakten" auszuprobieren und zu studieren. Sie wissen, daß es selbst mit dieser Technik sehr riskant ist zu "übertakten", da niemals die Sicherheit und Stabilität des Systems gewährleistet ist. Das hat sich jetzt alles geändert, da Gigabyte das Windows-basierte Übertaktungsprogramm "EasyTune 4" entwickelt hat. Dieses Programm hat ganz und gar den Glücksspielcharakter des "Übertaktens" geändert. Es ist das erste Windows-basierte Übertaktungsprogramm, das sowohl Computer-Freaks als auch normale Anwender bedienen. Je nach Geschmack können Sie für das Übertakten entweder den "Easy Mode" (Einfacher Modus) oder den "Advanced Mode" (Erweiterter Modus) verwenden. Beim "Easy Mode" müssen Sie nur auf "Auto Optimize" (Automatische Optimierung) klicken. Das Programm übertaktet dann automatisch die Geschwindigkeit der CPU. Das Ergebnis wird auf dem Bedienfeld angezeigt. Wenn Sie die CPU manuell "übertakten" möchten, klicken Sie auf "Advanced Mode" und genießen dort die "sportliche" Benutzeroberfläche. Im "Advanced Mode" können Sie die Arbeitsfrequenzen von System-Bus /AGP/ Speicher in kleinen Schritten erhöhen, um die bestmögliche Systemleistung zu erreichen. Es arbeitet im Zusammenhang mit Gigabyte-Motherboards. Und es unterscheidet sich von den herkömmlichen Übertaktungs-Methoden. Bei EasyTune 4 muß weder das BIOS noch die Einstellung von Hardware-Schaltern/Jumpen geändert werden. Das "Übertakten" ist zum Kinderspiel geworden. Da an Hard- und Software keine Änderungen vorgenommen werden, ist es sicherer. Wenn EasyTune4 die Systemgrenzen ausgereizt hat, muß man schlimmstenfalls den Computer neu starten. Die "Nebenwirkungen" bleiben unter Kontrolle. Desweiteren ist es möglich, wenn mit EasyTune 4 eine geeignete Systemgeschwindigkeit getestet wurde, können Sie diese Einstellung "speichern" und beim nächsten Mal wieder "laden". Es ist ganz offensichtlich, daß Gigabyte EasyTune 4 die "Übertaktungstechnologie" in ein neues Zeitalter geführt hat. Dieses phantastische Programm ist nun kostenlos auf der Treiber-CD erhältlich, die mit Gigabyte-Motherboards mitgeliefert wird. Testen Sie einmal selbst "EasyTune 4" und entdecken noch weitere erstaunliche Funktionen.

*Einige Produkte von Gigabyte werden von EasyTune 4 nicht vollständig unterstützt. Eine Liste der unterstützten Produkte finden Sie auf der Website.

*Jede "Übertaktungsänderung" erfolgt auf eigene Gefahr. Gigabyte Technology ist nicht haftbar für jegliche Schäden am Prozessor, dem Motherboard und anderen Komponenten oder für die Instabilität derselben.

BIOS-Flash - Einführung

Methode 1: Q-Flash

A. Was ist Q-Flash?

Q-Flash ist ein Vor-Betriebssystem. Mit dem BIOS-Flash ist es möglich, das BIOS im BIOS selbst ohne ein anderes Betriebssystem zu aktualisieren.

B. Wie wird Q-Flash verwendet?

- Drücken Sie unmittelbar nach dem Start des Computers während des POST (Power On Self Test) auf die Taste <Entf>, gelangen Sie in das Menü des Award BIOS CMOS SETUP. Drücken Sie dann auf <F8>, um in das Flash-Utility zu gelangen.

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

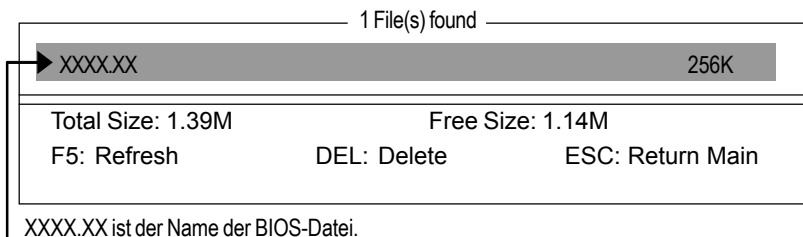
▶Standard CMOS Features ▶Advanced BIOS Features ▶Integrated Peripherals ▶Power Management ▶PnP/PCI ▶PC Health ▶Frequency/Voltage Control	Top Performance Load Fail-Safe Defaults Load Optimized Defaults Enter Q-Flash Utility (Y/N)? Y Exit Without Saving
ESC:Quit F8: Q-Flash	↑↓→←:Select Item F10:Save & Exit Setup
Time, Date, Hard Disk Type...	

b. Q-Flash Utility

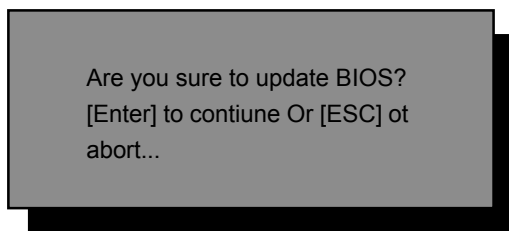
Q-Flash Utility V3.06		
Flash Type/Size : SST 39SF020 / 256K		
Keep DMI Data : Yes		
Load BIOS from Floppy Save BIOS to Floppy		
Enter: Run	Space Bar:Change Value	↑/↓: Select Item
ESC: Reset		

Das BIOS von der Diskette laden

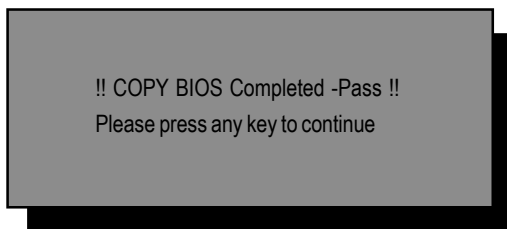
✎ Legen Sie die "BIOS"-Diskette in das Diskettenlaufwerk A: ein und drücken zum Starten auf Enter.



✎ Drücken Sie auf Enter.



✎ Drücken Sie auf Enter.



Herzlichen Glückwunsch! Das BIOS ist erfolgreich aktualisiert worden. Starten Sie jetzt den Computer neu.

Methode 2: BIOS-Flash

Durchführung des BIOS-Flash

Als Beispiel wird das Motherboard GA-7VTX und das BIOS-Flash-Programm Flash841 verwendet. Aktualisieren Sie, wenn Sie jetzt im DOS-Modus arbeiten, das BIOS wie nachfolgend beschrieben. Vorgang zum Aktualisieren des BIOS:

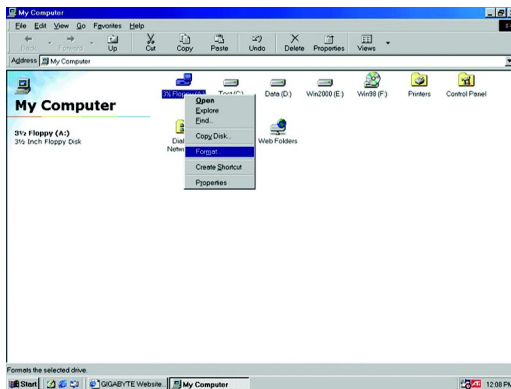
SCHRITT 1:

- (1) Zunächst muß auf Ihrem Computer ein Dekomprimierungsprogramm wie Winzip oder Pkzip installiert sein, mit dem die notwendigen Dateien dekomprimiert werden können. Beide Programme sind auf vielen Download-Seiten für Shareware-Programme wie <http://www.shareware.cnet.com> verfügbar.

SCHRITT 2: Erstellen Sie eine DOS-Bootdiskette. (Siehe Beispiel: Windows 98)

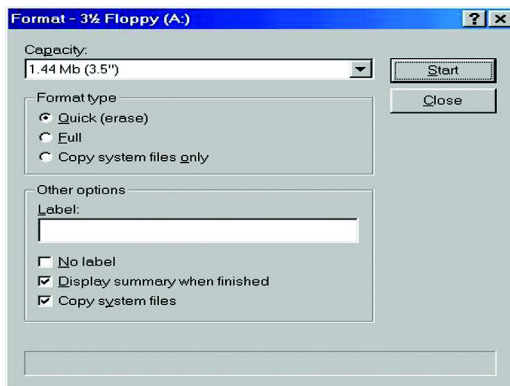
Achten Sie darauf: Bei Windows ME/2000 kann keine DOS-Bootdiskette erstellt werden.

- (1) Legen Sie eine Diskette in das Diskettenlaufwerk ein. Achten Sie darauf, daß sie nicht schreibgeschützt ist. Klicken Sie auf dem Desktop doppelt auf das Symbol "Arbeitsplatz", dann auf "3,5"-Diskette (A:), klicken mit der rechten Maustaste darauf und wählen "Formatieren (M)"

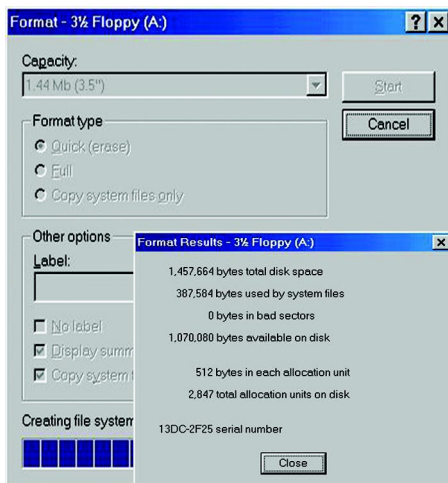


- (2) Wählen Sie als Formatierungsart "QuickFormat (löschen)" und markieren "Am Ende Zusammenfassung anzeigen" und "Systemdateien kopieren", danach klicken Sie auf "Start". Damit wird die Diskette formatiert und die notwendigen Systemdateien werden darauf geladen.

Achtung: Bei diesem Vorgang werden alle bisher auf der Diskette vorhandenen gelöscht, gehen Sie also entsprechend vorsichtig vor.



- (3) Wenn die Formatierung der Diskette abgeschlossen ist, klicken Sie auf "Schließen".

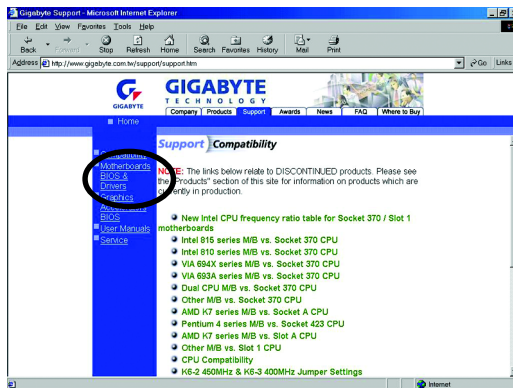


SCHRITT 3: Laden Sie sich das BIOS und das BIOS-Utility herunter.

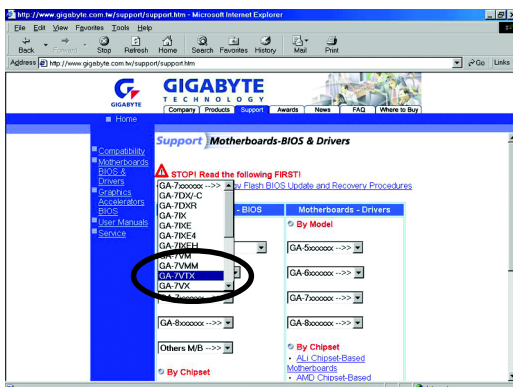
- (1) Gehen Sie zur Website von Gigabyte <http://www.gigabyte.com.tw/index.html> und klicken dort auf "Support".



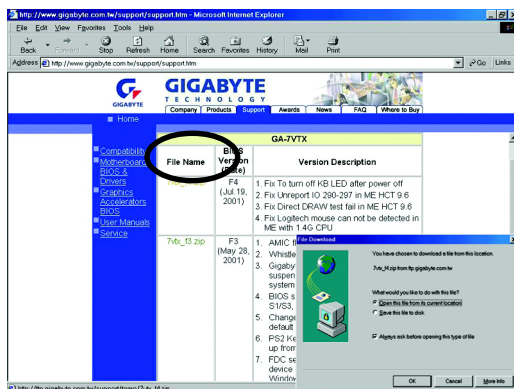
- (2) Im Support-Bereich klicken sie auf "Motherboards BIOS & Drivers".



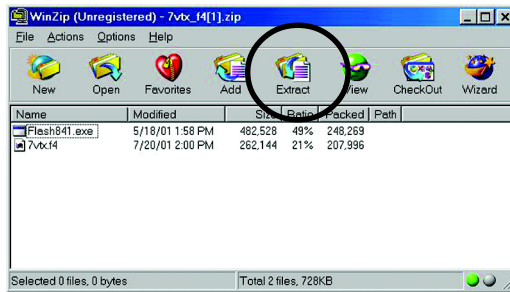
- (3) Wenn Sie zum Beispiel das Motherboard GA-7VTX verwenden, wählen Sie GA-7VTX als Modell oder Chipsatz und erhalten dort die BIOS-Flashdateien.



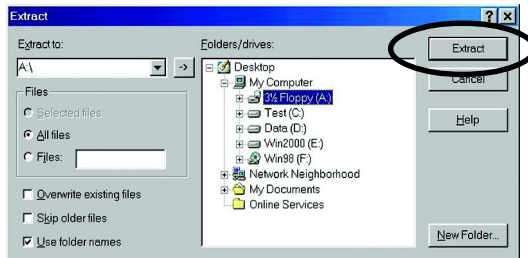
- (4) Wählen Sie eine geeignete BIOS-Version (z.B. F4) und klicken darauf, um die Datei herunterzuladen. Ein Download-Fenster erscheint. Wählen Sie "Open this file from its current location" und klicken dann auf "OK".



- (5) Inzwischen bietet Ihnen der Bildschirm das folgende Bild. Klicken Sie auf "Extract", um die Dateien zu dekomprimieren.

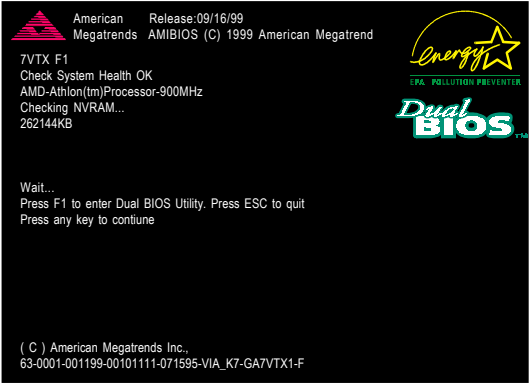


- (6) Lassen Sie die dekomprimierten Dateien auf die in SCHRITT 2 beschriebene formatierte Bootdiskette laden und klicken dann auf "Extract".



SCHRITT 4: Laden Sie das System von der Diskette.

- (1) Legen Sie die Diskette (enthält das bootfähige Programm und die Dekomprimierungsdatei) in das Diskettenlauferk A: ein. Starten Sie das System neu. Das System wird nun von der Diskette gestartet. Drücken Sie beim Hochfahren des Computers auf die Taste <Entf>, um in das Hauptmenü des BIOS-Setup zu gelangen.



- (2) Sobald Sie sich im BIOS-Setup-Programm befinden, erscheint auf dem Bildschirm das Hauptmenü. Gehen Sie mit Hilfe der Richtungstasten zum Eintrag "BIOS FEATURES SETUP".

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 1.24b	
(C) 1999 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	USER PASSWORD
PNP / PCI CONFIGURATION	IDE HDD AUTO DETECTION
LOAD BIOS DEFAULTS	SAVE & EXIT SETUP
LOAD SETUP DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
ESC: Quit ↑↓←→ : Select Item (Shift)F2 : Change Color F5: Old Values	
F6: Load BIOS Defaults F7: Load Setup Defaults F10: Save & Exit	
Time, Date , Hard Disk Type...	

- (3) Drücken Sie auf die Taste "Enter", um in das Menü von "BIOS FEATURES SETUP" zu gelangen. Gehen Sie mit Hilfe der Richtungstasten zum Eintrag "1st Boot Device", mit den Tasten "Bild ↑" und "Bild ↓" wählen Sie den Eintrag "Floppy".

AMIBIOS SETUP - BIOS FEATURES SETUP	
(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
1st Boot Device : Floppy	
2nd Boot Device : IDE-0	
3rd Boot Device : CDROM	
S.M.A.R.T. for Hard Disks : Disabled	
BootUp Num-Lock : On	ESC: Quit ↑↓←→: Select Item
Floppy Drive Seek : Disabled	F1 : Help PU/PD/+/- : Modify
Password Check : Setup	F5 : Old Values (Shift)F2: Color
	F6 : Load BIOS Defaults
	F7 : Load Setup Defaults

- (4) Drücken Sie auf "ESC", um zum vorhergehenden Bildschirm zurückzugehen. Gehen Sie mit Hilfe der Richtungstasten zum Eintrag "SAVE & EXIT SETUP" und drücken dann auf "Enter". Sie werden gefragt "SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)?". Drücken Sie zum Bestätigen auf die Tasten "Y" und "Enter". Nun wird das System automatisch hochfahren und die neue BIOS-Einstellung wird beim nächsten Bootvorgang aktiv.

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 1.24b	
(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	USER PASSWORD
PNP / PCI CONF	
LOAD BIOS DEFAULTS	SAVE & EXIT SETUP
LOAD SETUP DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Save to CMOS and EXIT (Y/N)? Y</div>	
ESC: Quit ↑↓←→ : Select Item (Shift)F2 : Change Color F5: Old Values F6: Load BIOS Defaults F7: Load Setup Defaults F10: Save & Exit	
Save Data to CMOS & Exit SETUP	

SCHRITT 5: BIOS-Flash.

- (1) Nachdem das System von der Diskette aus gestartet wurde, geben Sie "A:\> dir/w" ein und drücken auf "Enter", um sich die gesamten Dateien anzeigen zu lassen, die sich auf der Diskette befinden. Geben Sie dann nach der Eingabeaufforderung A:\> "BIOS flash utility" und "BIOS file" ein. In diesem Fall müssen Sie schreiben "A:\> Flash841 7VTX.F4" und dann auf "Enter" drücken.

Starting Windows 98...

Microsoft(R) Windows98

© Copyright Microsoft Corp 1981-1999

A:\> dir/w

Volume in drive A has no label

Volume Serial Number is 16EB-353D

Directory of A:\

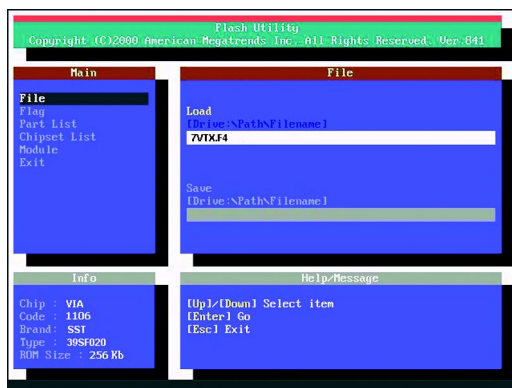
COMMAND.COM 7VTX.F4 FLASH841.EXE

3 file(s) 838,954 bytes

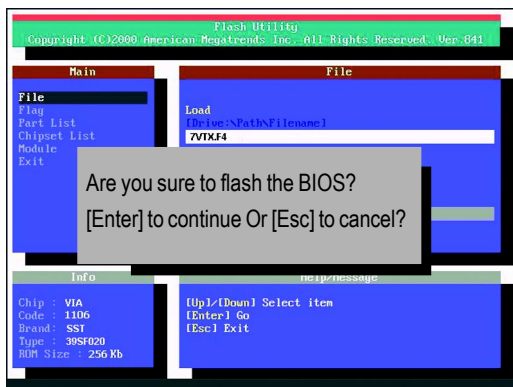
0 dir(s) 324,608 bytes free

A:\> Flash841 7VTX.F4

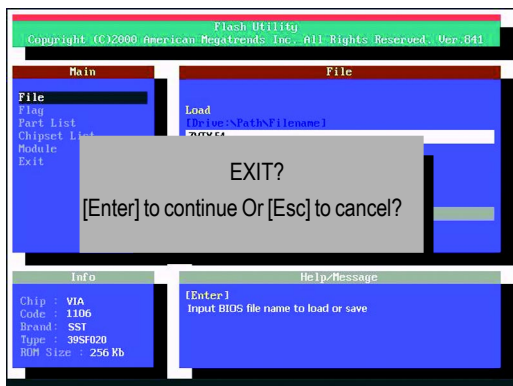
- (2) Jetzt erscheint auf dem Bildschirm das folgende Hauptmenü des Flash-Programms. Drücken Sie auf "Enter", der hervorgehoben dargestellte Eintrag der Modellbezeichnung befindet sich im rechten oberen Bereich des Bildschirms. Drücken Sie danach auf "Enter", um das BIOS Flash-Programm zu starten.



- (3) Ein Meldungsfenster erscheint mit der Frage "Are you sure to flash the BIOS?". Drücken Sie auf [Enter], um den Vorgang fortzuführen oder auf [ESC], um ihn zu beenden.
- Achtung: Schalten Sie während des Upgrades vom BIOS nicht den Computer aus. So wird das BIOS beschädigt und das System funktioniert nicht mehr.



- (4) Wenn das BIOS-Flash abgeschlossen ist, drücken Sie auf [ESC], um das Flash-Programm zu beenden.



SCHRITT 6: Standardvorgaben für das BIOS laden.

Normalerweise erkennt das System nach einem Upgrade des BIOS alle Geräte neu. Aus diesem Grund ist es empfehlenswert, die BIOS-Standardwerte nach dem Upgrade noch einmal neu zu laden. Mit diesem wichtigen Schritt wird nach dem Flash alles zurückgesetzt.

- (1) Nehmen Sie die Diskette aus dem Diskettenlaufwerk heraus und starten das System neu. Der Boot-Bildschirm zeigt das Motherboard-Modell und die aktuelle BIOS-Version an.



- (2) Drücken Sie beim Hochfahren wieder auf die Taste <Entf>, um in das BIOS-Setup zu gelangen. Gehen Sie mit Hilfe der Richtungstasten zum Eintrag "LOAD SETUP DEFAULTS" und drücken dann auf "Enter". Sie werden gefragt "Load Setup Defaults (Y/N)?" Drücken Sie zum Bestätigen auf "Y" und "Enter".

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 1.24b	
(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT	
PNP / PCI CONFIGURATION	
LOAD BIOS DEFAULTS	SAVE & EXIT SETUP
LOAD SETUP DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
ESC: Quit ↑↓←→ : Select Item (Shift)F2 : Change Color F5: Old Values	
F6: Load BIOS Defaults F7: Load Setup Defaults F10: Save & Exit	
Load Setup Defaults	

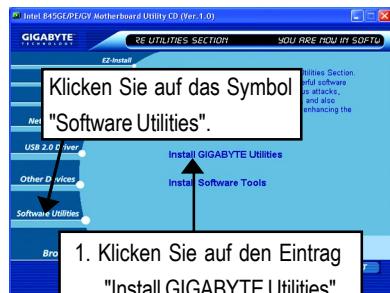
- (3) Gehen Sie mit Hilfe der Richtungstasten zum Eintrag "SAVE & EXIT SETUP" und drücken auf "Enter". Sie werden gefragt "SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)?" Drücken Sie zum Bestätigen auf "Y" und "Enter". Jetzt wird das System automatisch neu gestartet. Die neuen BIOS-Einstellungen werden beim nächsten Boot-Vorgang aktiv.

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 1.24b (C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP BIOS FEATURES SETUP CHIPSET FEATURES SETUP POWER MANAGEMENT SETUP PNP / PCI CONF LOAD BIOS DEFAULTS LOAD SETUP DEFAULTS	INTEGRATED PERIPHERALS HARDWARE MONITOR & MISC SETUP SUPERVISOR PASSWORD USER PASSWORD SAVE & EXIT SETUP EXIT WITHOUT SAVING
ESC: Quit ↑↓←→ : Select Item (Shift)F2 : Change Color F5: Old Values F6: Load BIOS Defaults F7: Load Setup Defaults F10: Save & Exit	
Save Data to CMOS & Exit SETUP	

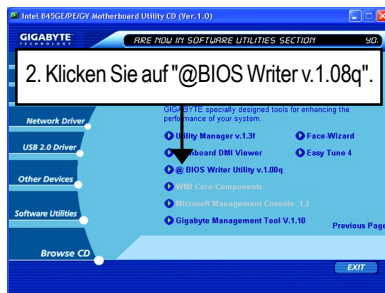
- (4) Herzlichen Glückwunsch! Sie haben den BIOS-Flash erfolgreich abgeschlossen.

Methode 3: @ BIOS-Utility

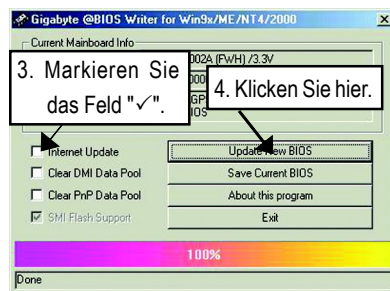
Wenn Sie keine DOS-Bootdiskette haben, sollten Sie für das Bios-Flash das Programm Gigabyte @BIOS™ verwenden.



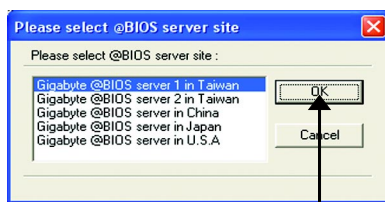
(1)



(2)



(3)



(4)

Methoden und Schritte:

- I. BIOS-Update über das Internet
 - a. Klicken Sie auf das Symbol "Internet Update"
 - b. Klicken Sie auf den Eintrag "Update New BIOS"
 - c. Wählen Sie einen @BIOS™-Server
 - d. Wählen Sie die genaue Modellbezeichnung Ihres Motherboards
 - e. Das System lädt automatisch das BIOS herunter.

II. Das BIOS NICHT über das Internet aktualisieren:

- a. Klicken Sie nicht auf das Symbol "Internet Update"
- b. Klicken Sie auf "Update New BIOS"
- c. Wählen Sie beim Öffnen der alten Datei im Dialogfeld "All Files".
- d. Suchen Sie die BIOS Unzip-Datei, die Sie sich vom Internet heruntergeladen haben oder aus einer anderen Quelle beziehen (wie: 8GE667.F1e).
- e. Folgen Sie den Anweisungen, um den Update-Vorgang abzuschließen.

III. Das BIOS speichern

Ganz am Anfang wird im Dialogfeld ein Symbol "Save Current BIOS" angezeigt. Hier wird die aktuelle BIOS-Version gespeichert.

IV. Die unterstützten Motherboards und Flash-ROMs:

Ganz am Anfang wird ein Symbol "About this program" angezeigt. Hier können Sie herausfinden, welche Motherboards und welche Flash-ROMs unterstützt werden.

Hinweis:

- a. Wenn bei Methode 1 zwei oder mehrere Motherboard-Modelle zur Auswahl stehen, überprüfen Sie noch einmal genau die Bezeichnung Ihres Modells. Wenn Sie das falsche Modell wählen, kann das System nicht booten.
- b. Achten Sie bei Methode 2 darauf, daß die Modellbezeichnung der BIOS-Unzip-Datei mit der des Motherboards übereinstimmt. Anderenfalls kann das System nicht booten.
- c. Wenn Sie bei Methode 1 im @BIOS™-Server nicht die benötigte BIOS-Datei finden können, gehen Sie zur Website von Gigabyte, um sie herunterzuladen und das BIOS nach Methode 2 zu aktualisieren.
- d. Beachten Sie, daß jede Unterbrechung während des Update-Verfahrens dazu führt, daß das System nicht mehr booten kann.

Einführung in die 2-/4-/6-Kanal Audio-Funktion

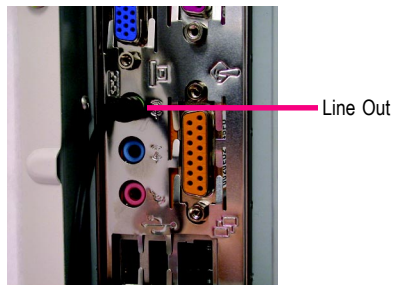
Die Installation bei Windows 98SE/2K/ME/XP ist sehr einfach. Führen Sie die nachfolgenden Schritte zur Installation aus!

Anschließen der Stereo-Lautsprecher und Einstellungen:


Für den besten Stereo-Sound sollten Sie Lautsprecher mit Verstärker benutzen.

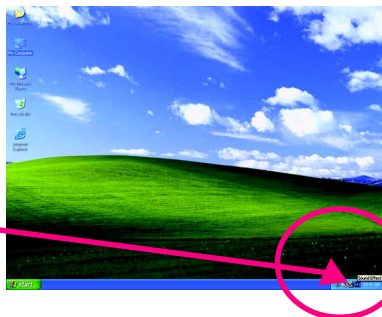
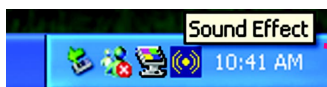
SCHRITT 1:

Schließen Sie die Stereo-Lautsprecher oder Kopfhörer an die Buchse "Line Out" an.



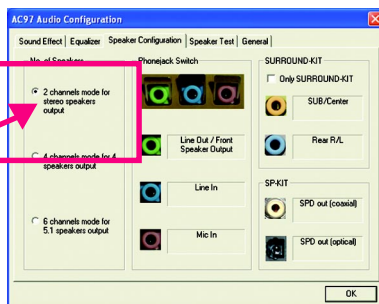
SCHRITT 2 :

Nach der Installation des Audio-Treibers erscheint im Statusbereich der Task-Leiste das Symbol . Klicken Sie auf das Audio-Symbol "Sound Effect" in der rechten unteren Ecke des Windwos-Bildschirms.



SCHRITT 3:

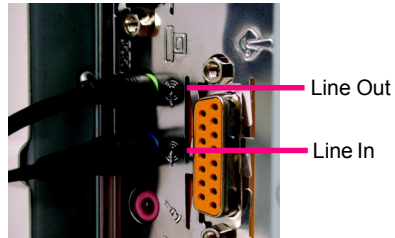
Klicken Sie auf "Speaker Configuration" und wählen "2 channels for stereo speakers out put".




Analoge 4-Kanal-Audio-Funktion

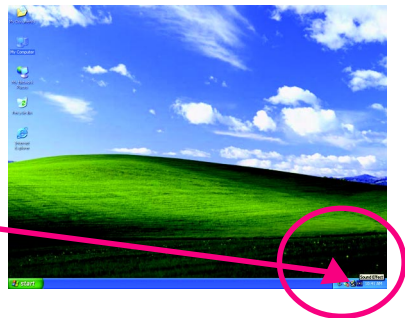
SCHRITT 1 :

Schließen Sie die vorderen Kanäle an "Line Out", die hinteren an "Line In" an.



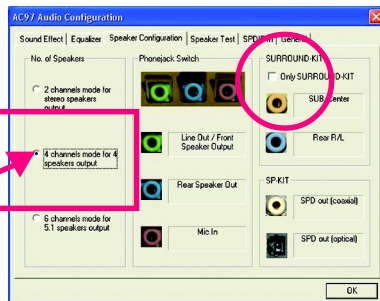
SCHRITT 2 :

Nach der Installation des Audio-Treibers erscheint im Statusbereich der Task-Leiste das Symbol . Klicken Sie auf das Symbol "Sound Effect" in der rechten unteren Ecke des Windows-Bildschirms.

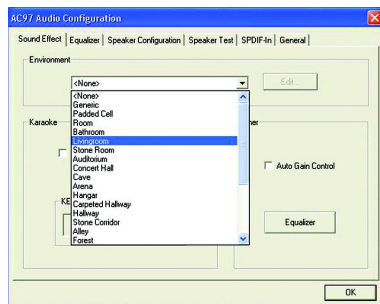


SCHRITT 3 :

Klicken Sie auf "Speaker Configuration" und wählen "4 channels for 4 speakers out put". Deaktivieren Sie "Only SURROUND-KIT" und klicken auf "OK".



Wenn für "Environment settings" die Option "None" eingestellt ist, wird der Klang in Stereo ausgegeben (2-Kanäle). Wählen Sie für eine Ausgabe auf vier Kanälen die anderen Einstellungen.

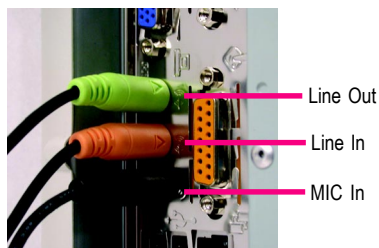


Grundfunktion des analogen 6-Kanal-Audio


Schließen Sie den Audio-Ausgang an der rückwärtigen Anschlußleiste ohne zusätzliches Modul an.

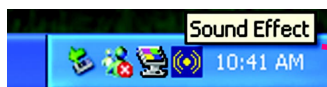
SCHRITT 1 :

Schließen Sie die vorderen Kanäle an die Buchse "Line Out" an, die hinteren Kanäle an die Buchse "Line In" und den mittleren Kanal/Subwoofer an die Buchse "MIC In".



SCHRITT 2 :

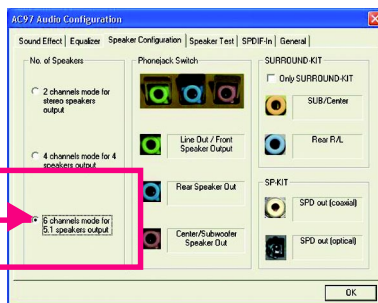
Nach der Installation des Audio-Treibers erscheint im Statusbereich der Task-Leiste das Symbol . Klicken Sie auf das Symbol "Sound Effect" in der rechten unteren Ecke des Windows-Bildschirms.



SCHRITT 3 :

Klicken Sie auf "Speaker Configuration" und wählen "6 channels for 5.1 speakers output".

Deaktivieren Sie "Only SURROUND-KIT" und klicken auf "OK"



Erweiterte Funktion des 6-Kanal-audio (mit Audio-Kombi-Kit, optional):

(Das Audio-Kombi-Kit enthält einen SPDIF-Ausgangsanschluß: optisches Kabel, Koaxialkabel und SURROUND-KIT: Hinten R/L und Mitte/Subwoofer)

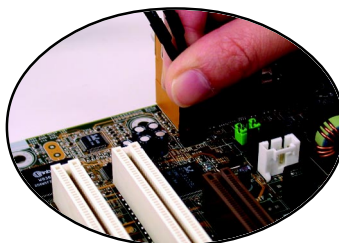
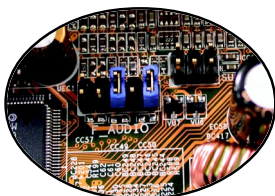
Das SURROUND-KIT führt die Ausgabe an die hinteren Kanäle und den mittleren Kanal/Subwoofer. Für die 6-Kanal-Funktion zusammen mit Line In und MIC ist das die beste Lösung. Das "SURROUND-KIT" ist im "Audio-Kombi-Kit" von GIGABYTE enthalten (s. Abbildung).

**SCHRITT 1 :**

Setzen Sie das "Audio-Kombi-Kit" hinten in den Computer ein und schrauben es fest.

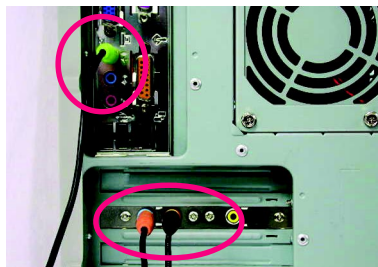
**SCHRITT 2 :**

Schließen Sie das "SURROUND-KIT" an den Anschluß SUR_CEN des Motherboards an.

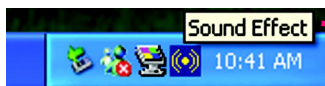


SCHRITT 3 :

Schließen Sie die vorderen Kanäle an den hinteren "Line Out"-Anschluß der Audio-Leiste an, die hinteren Kanäle an den Anschluß "REAR R/L" des SURROUND-KIT und den mittleren Kanal/Subwoofer an den Anschluß "SUB CENTER" des SURROUND-KIT.

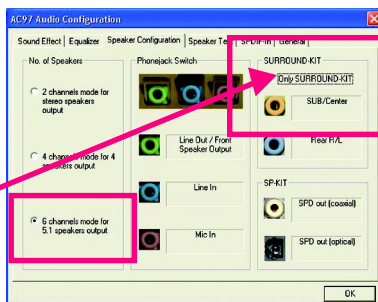
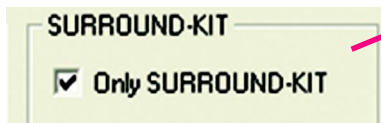
**SCHRITT 4 :**

Klicken Sie auf das Symbol "Sound Effect" in der rechten unteren Ecke des Windows-Bildschirms.

**SCHRITT 5 :**

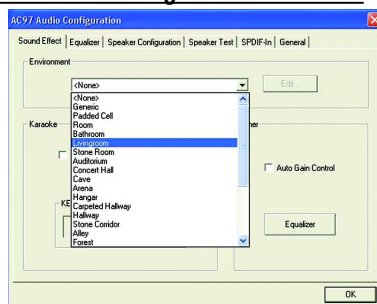
Klicken Sie auf "Speaker Configuration" und wählen die Option "6 channels for 5.1 speakers out put".

Aktivieren Sie "Only SURROUND-KIT" und klicken auf "OK".



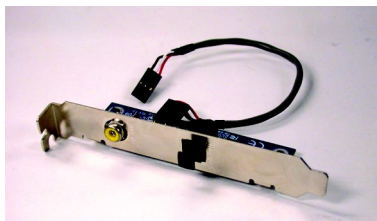
Hinweise zur Grund- und erweiterten Funktion des analogen 6-Kanal-Audio:

Wenn die Option "Environment settings" auf "None" eingestellt ist, wird der Klang im Stereoton (2 Kanäle) ausgegeben. Wählen Sie für die 6-Kanal-Funktion die andere Einstellung.

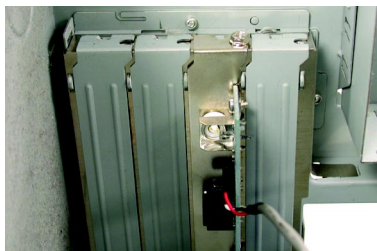


SPDIF-Ausgangsmodul (optional)

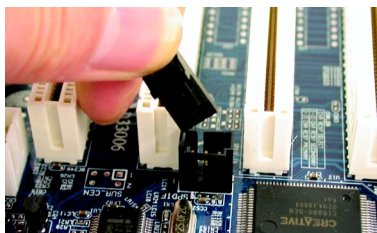
Ein "SPDIF-Ausgangsmodul" ist auf dem Motherboard verfügbar. Ein Kabel mit hinterer Klammer ist mitgeliefert und kann an den "SPDIF-Ausgang" angeschlossen werden (siehe Bild). Die weitere Verbindung mit dem Decoder stehen auf der hinteren Klammer ein Koaxialkabel und ein optisches Kabel zur Verfügung.



1. Schließen Sie das SPDIF-Ausgangsmodul an die hintere Klammer des Computers an und befestigen es mit Schrauben.



2. Schließen Sie das SPDIF-Kabel an das Motherboard an.



3. Schließen Sie das SPDIF-Kabel an den SPDIF-Decoder an.



[illegible]

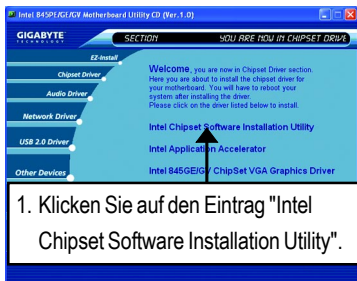
Kapitel 5 Anhang

Das folgende Beispiel beschreibt die Treiberinstallation bei Windows XP
(CD-Treiber Ver. 1.0)

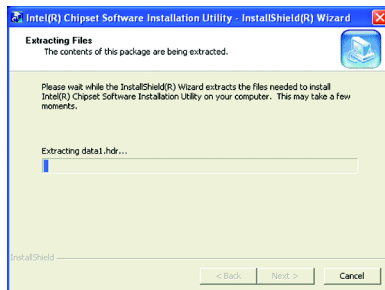
Anhang A: Installation des Chipsatz-Treibers

A. Installation der Intel Chipset Software Installation Utility:

Legen Sie die Treiber-CD, die mit dem Motherboard mitgeliefert wurde, in das CD-ROM-Laufwerk ein. Die CD wird automatisch gestartet und der Installationsassistent erscheint auf dem Bildschirm. Ist das nicht der Fall, klicken Sie bei "Arbeitsplatz" doppelt auf das Symbol für das CD-ROM-Laufwerk und führen die Datei setup.exe aus.



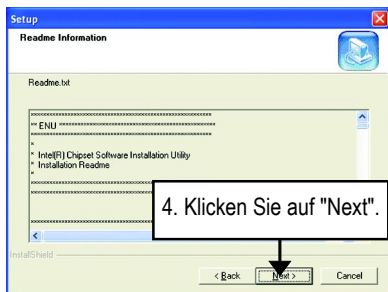
(1)



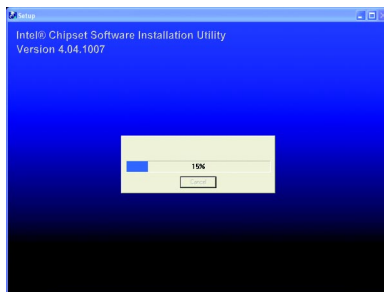
(3)



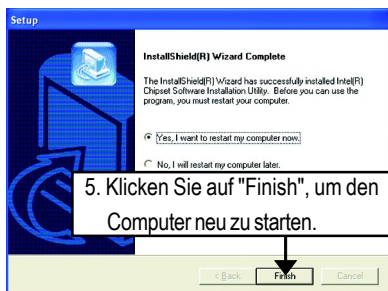
(4)



(5)



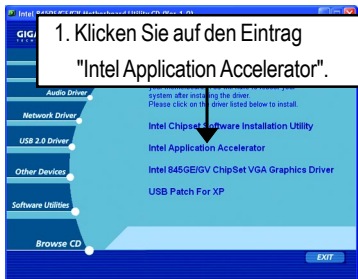
(6)



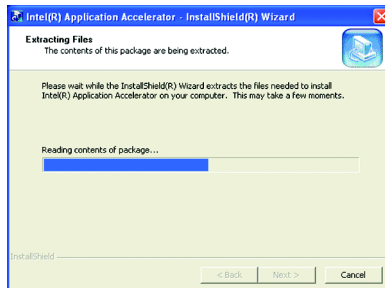
(7)

B. Installation des Intel Application Accelerator

Legen Sie die Treiber-CD, die mit dem Motherboard mitgeliefert wurde, in das CD-ROM-Laufwerk ein. Die CD wird automatisch gestartet und der Installationsassistent erscheint auf dem Bildschirm. Ist das nicht der Fall, klicken Sie bei "Arbeitsplatz" doppelt auf das Symbol für das CD-ROM-Laufwerk und führen die Datei setup.exe aus.



(1)



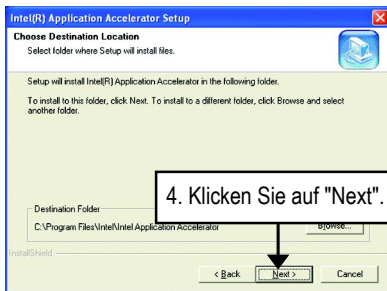
(2)



(3)



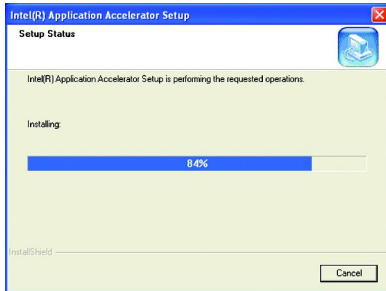
(4)



(5)



(6)

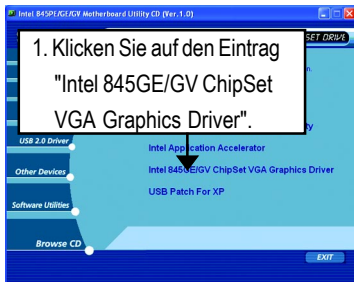


(7)

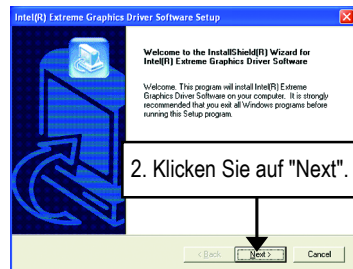


(8)

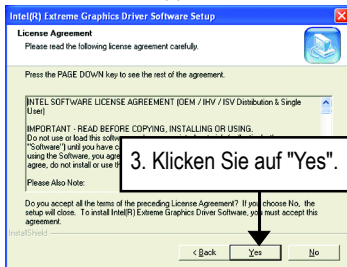
C. Installation des Intel 845GE/GV ChipSet VGA-Grafiktreibers



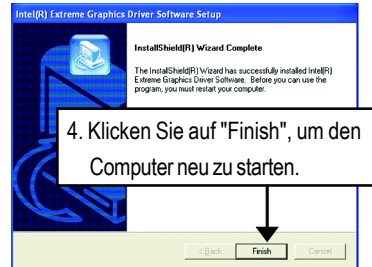
(1)



(2)



(3)



(4)

d. Installation des USB Patch-Treibers für XP

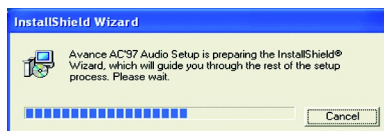
Aktivieren Sie S3, da das Setup-Programm für USB-Geräte den InstallShield(R)-Assistenten vorbereitet, der Sie durch den Setup-Prozess leiten wird.

Anhang B: Installation des RealTek AC'97 Audio-Treibers

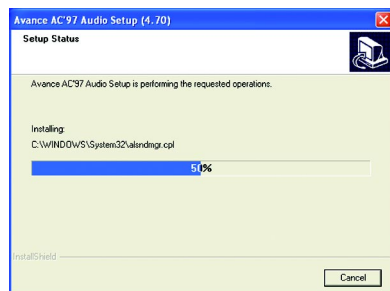
Legen Sie die Treiber-CD, die mit dem Motherboard mitgeliefert wurde, in das CD-ROM-Laufwerk ein. Die Treiber-CD wird automatisch gestartet, und der Installationsassistent erscheint. Ist das nicht der Fall, klicken Sie bei "Arbeitsplatz" doppelt auf das Symbol für das CD-ROM-Laufwerk und führen die Datei setup.exe aus.



(1)



(2)



(3)



(4)

Anhang C: Installation des USB 2.0-Treibers

A. USB 2.0 Treiber-Patch für XP:

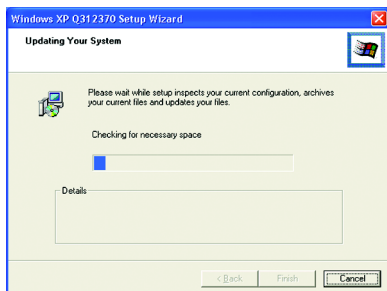
Legen Sie die Treiber-CD, die mit dem Motherboard mitgeliefert wurde, in das CD-ROM-Laufwerk ein. Die Treiber-CD wird automatisch gestartet, und der Installationsassistent erscheint. Ist das nicht der Fall, klicken Sie bei "Arbeitsplatz" doppelt auf das Symbol für das CD-ROM-Laufwerk und führen die Datei setup.exe aus.



(1)



(2)



(3)



(4)

B. USB 2.0-Treiber für ICH4:

Legen Sie die Treiber-CD, die mit dem Motherboard mitgeliefert wurde, in das CD-ROM-Laufwerk ein. Die Treiber-CD wird automatisch gestartet, und der Installationsassistent erscheint. Ist das nicht der Fall, klicken Sie bei "Arbeitsplatz" doppelt auf das Symbol für das CD-ROM-Laufwerk und führen die Datei setup.exe aus.



(1)



(2)



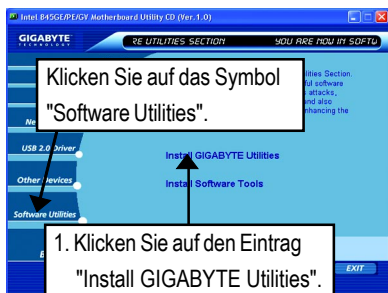
(3)



Falls bei der Installation, Verwendung und beim Upgrade von USB2.0-Geräten Probleme auftreten sollten, können Sie sich die aktuellsten Treiber von den Websites von Microsoft und GIGABYTE herunterladen.

Anhang D: Installation der EasyTune 4 Utilities

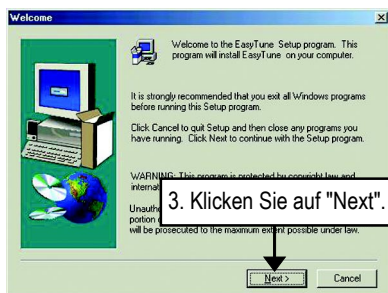
Legen Sie die Treiber-CD, die mit dem Motherboard mitgeliefert wurde, in das CD-ROM-Laufwerk ein. Die Treiber-CD wird automatisch gestartet, und der Installationsassistent erscheint. Ist das nicht der Fall, klicken Sie bei "Arbeitsplatz" doppelt auf das Symbol für das CD-ROM-Laufwerk und führen die Datei setup.exe aus.



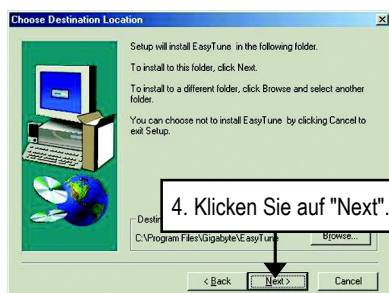
(1)



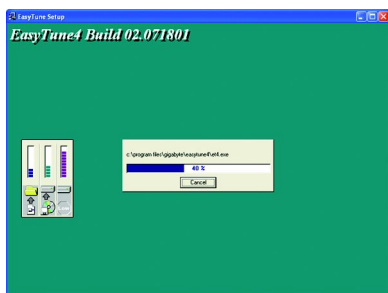
(2)



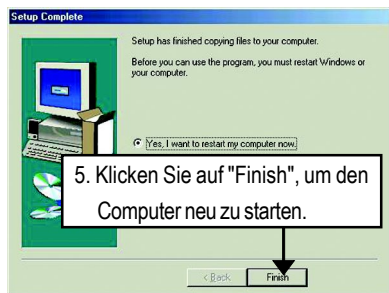
(3)



(4)



(5)



(6)

Anhang E: Akronyme

Akronym	Bedeutung
ACPI	Advanced Configuration and Power Interface
APM	Advanced Power Management
AGP	Accelerated Graphics Port
AMR	Audio Modem Riser
ACR	Advanced Communications Riser
BIOS	Basic Input / Output System
CPU	Central Processing Unit
CMOS	Complementary Metal Oxide Semiconductor
CRIMM	Continuity RIMM
CNR	Communication and Networking Riser
DMA	Direct Memory Access
DMI	Desktop Management Interface
DIMM	Dual Inline Memory Module
DRM	Dual Retention Mechanism
DRAM	Dynamic Random Access Memory
DDR	Double Data Rate
ECP	Extended Capabilities Port
ESCD	Extended System Configuration Data
ECC	Error Checking and Correcting
EMC	Electromagnetic Compatibility
EPP	Enhanced Parallel Port
ESD	Electrostatic Discharge
FDD	Floppy Disk Device
FSB	Front Side Bus
HDD	Hard Disk Device
IDE	Integrated Dual Channel Enhanced
IRQ	Interrupt Request
I/O	Input / Output
IOAPIC	Input Output Advanced Programmable Input Controller
ISA	Industry Standard Architecture
LAN	Local Area Network

Fortsetzung folgt.....

Akronym	Bedeutung
LBA	Logical Block Addressing
LED	Light Emitting Diode
MHz	Megahertz
MIDI	Musical Interface Digital Interface
MTH	Memory Translator Hub
MPT	Memory Protocol Translator
NIC	Network Interface Card
OS	Operating System
OEM	Original Equipment Manufacturer
PAC	PCI A.G.P. Controller
POST	Power-On Self Test
PCI	Peripheral Component Interconnect
RIMM	Rambus in-line Memory Module
SCI	Special Circumstance Instructions
SECC	Single Edge Contact Cartridge
SRAM	Static Random Access Memory
SMP	Symmetric Multi-Processing
SMI	System Management Interrupt
USB	Universal Serial Bus
VID	Voltage ID



Technischer Support/RMA-Seite

Kunde/Land:	Firma:	Telefon:
Kontaktperson:	E-Mail:	

Modellbezeichnung/Artikelnummer:	PCB-Überarbeitung:
BIOS-Version:	O.S./A.S.:

Hardware-Konfiguration	Mfs.	Modellbezeichnung	Größe:	Treiber/Programm:
CPU				
Marke des Speichers				
Grafikkarte				
Audio-Karte				
Festplatte				
CD-ROM/ DVD-ROM				
Modem				
Netzwerk				
AMR / CNR				
Tastatur				
Maus				
Netzteil				
Andere Geräte				

Beschreibung des Problems:



[illegible]

[illegible]

[illegible]

